

WALT DISNEY

MANUEL DES CASTORS JUNIORS



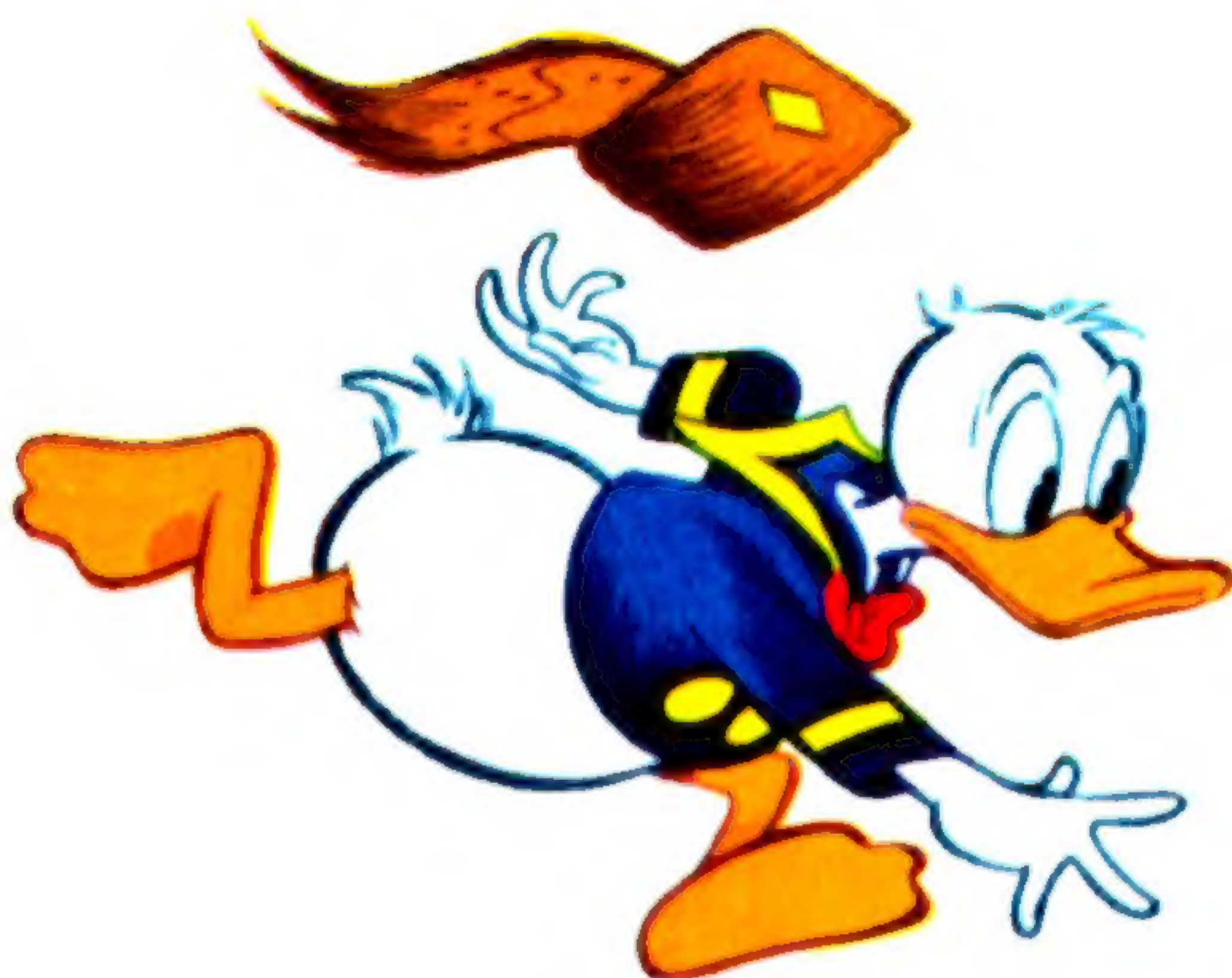
HACHETTE

WALT DISNEY

MANUEL
DES CASTORS
JUNIORS

HACHETTE

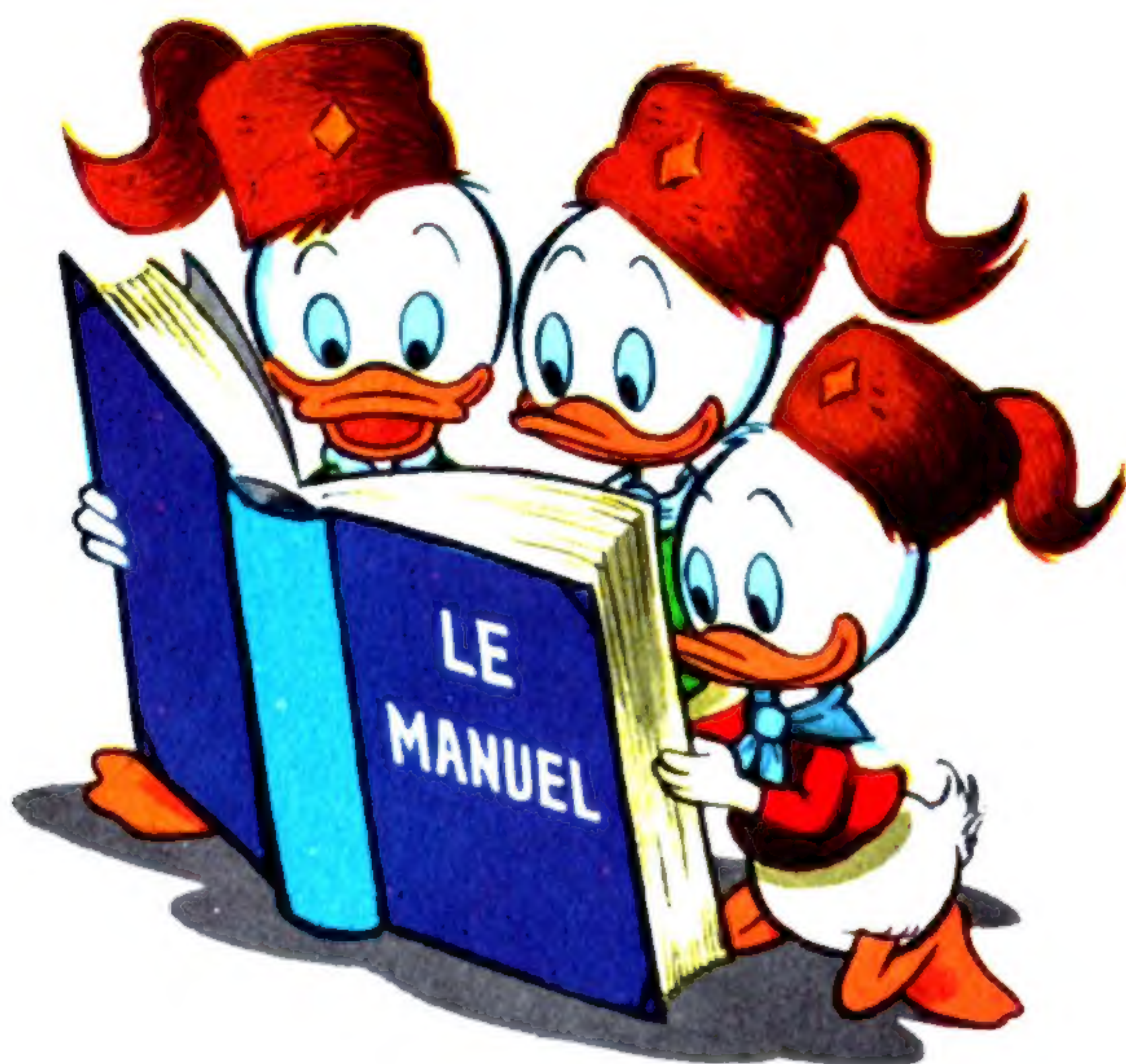
EN COLLABORATION AVEC EDI-MONDE



Cette édition
du
MANUEL DES CASTORS JUNIORS
a été réalisée en collaboration
avec la
SOCIÉTÉ ÉDI-MONDE

Cet album a été réalisé
sous la direction
du
PROFESSEUR MARIO GENTILINI

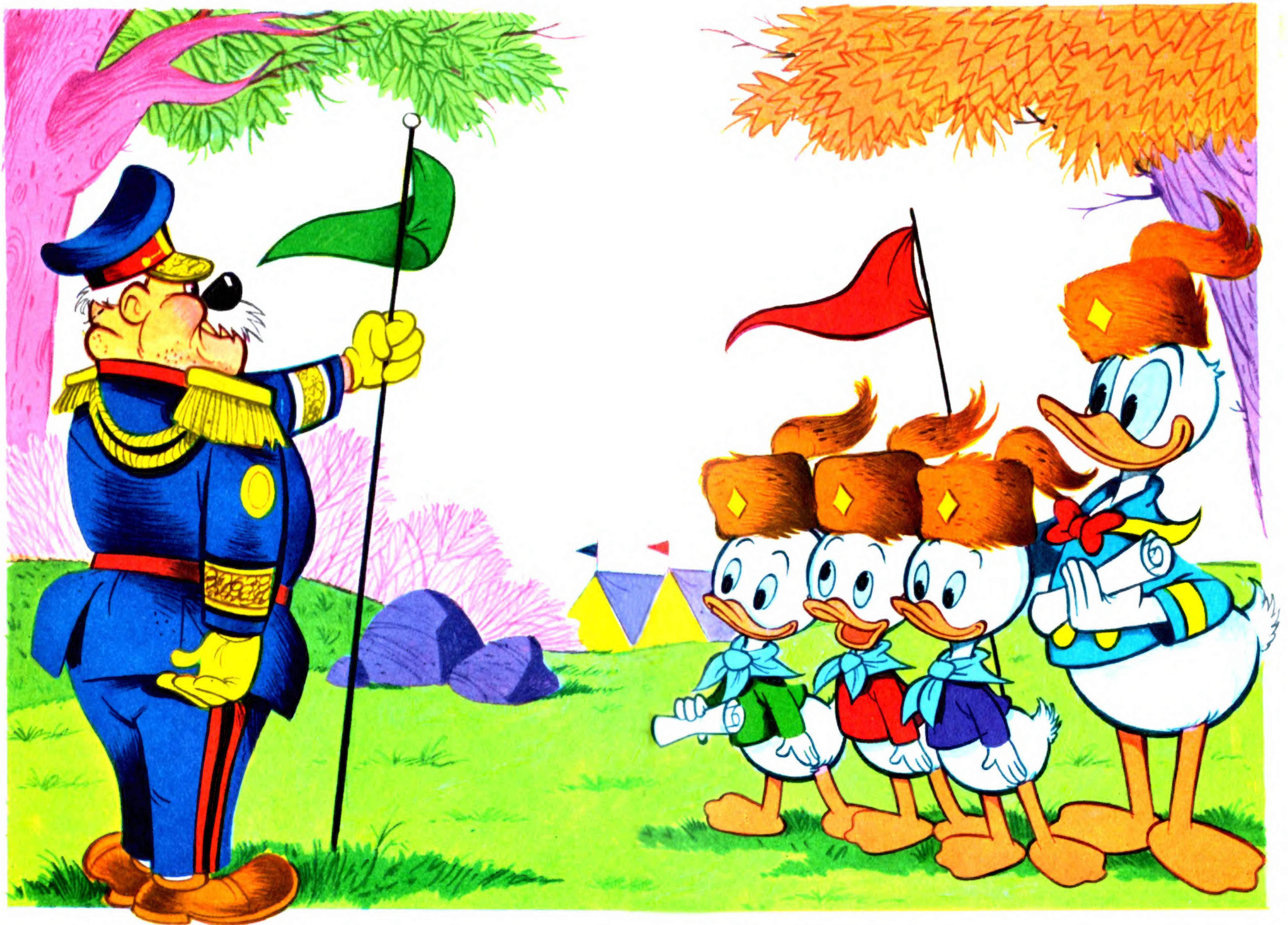




INTRODUCTION

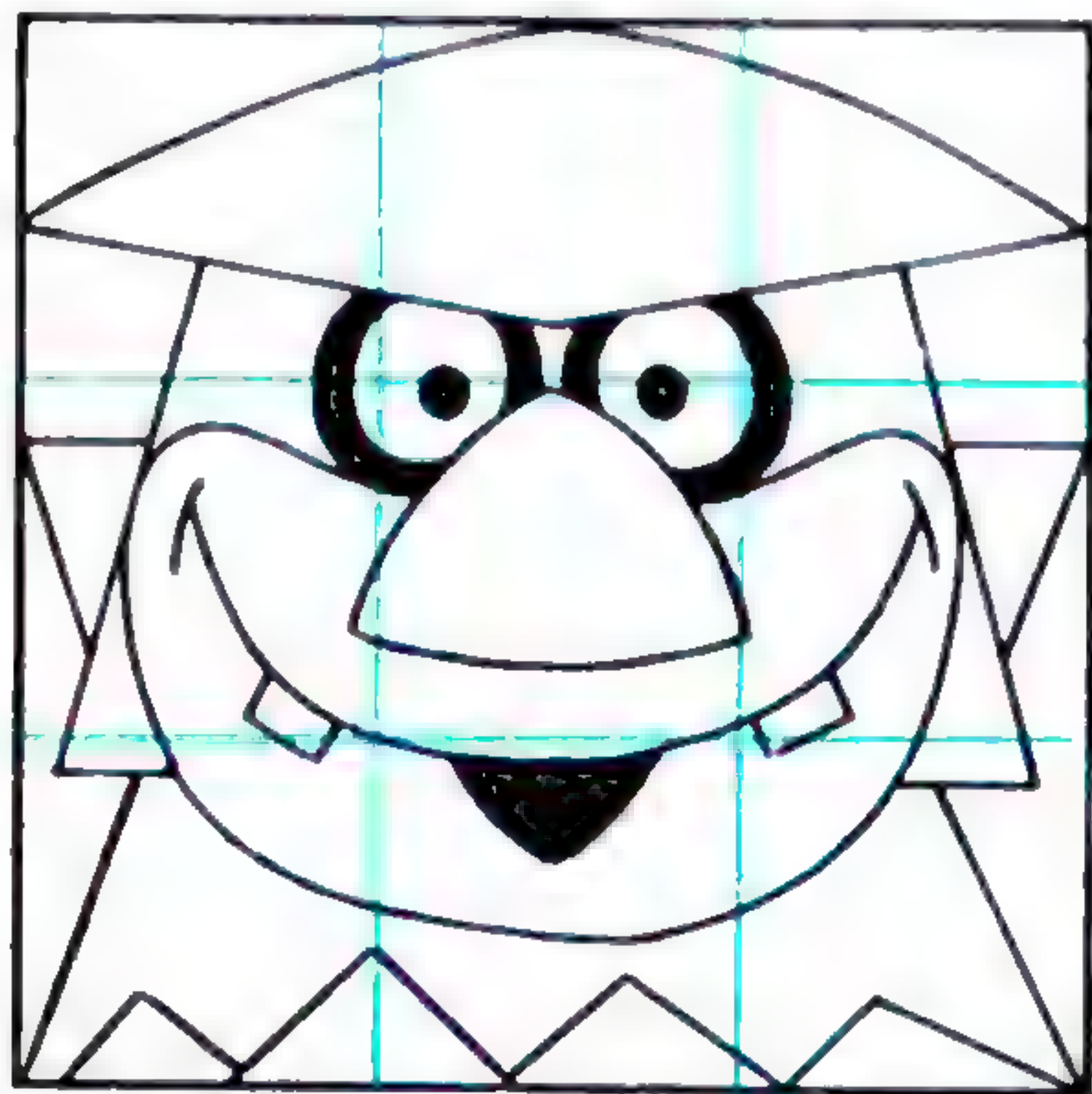
Salut à tous, Castors Juniors ! Ce Manuel que vous avez entre les mains constitue un véritable trésor. C'est grâce à lui que les neveux de Donald, Loulou, Fifi et Riri se tirent à leur avantage des pires situations et mettent si souvent en défaut les connaissances de leur entourage. Désormais, vous allez faire comme eux et devenir des Castors Juniors accomplis. La fière devise des Castors Juniors : « Réponse à tout... ou presque », va devenir la vôtre et, comme vous n'êtes pas égoïstes, vous en ferez profiter vos camarades. Hugh !

Castor Senior



CASTOR TOTEM

Fabriquer un totem ? Rien n'est plus simple. Il suffit pour cela d'un vieux tronc d'arbre ou d'un gros piquet. Procurez-vous aussi des morceaux de tissus de couleurs différentes, une branche de sapin ou de feuillage vert et quelques feuilles de papier coloré. Commencez par le masque. Dessinez-le sur une feuille de carton sou-



ple. Respectez les mesures et proportions de l'illustration (chaque carré doit avoir 10 cm de côté). Puis collez vos papiers colorés sur les emplacements délimités et percez, de chaque côté, de petits trous pour y passer un fil de nylon. Habillez le tronc d'arbre ou le piquet, en partant du haut. Liez la branche de sapin, ou de feuillage, à l'aide de tissus



de différentes couleurs. Enfin, fixez le masque au-dessous duquel vous attacherez deux branches entrecroisées. Hugh !

LA GRILLE SECRÈTE

Les histoires d'espionnage vous passionnent sûrement. Voulez-vous envoyer, vous aussi, des messages secrets ? Le message codé vous en offre la possibilité. Voici comment. Ouvrez un livre — le *Manuel des Castors Juniors* par exemple — après vous être assuré que votre correspondant possède le même. Prenez une page au hasard (disons la page 66), et prévenez-en votre ami. Procurez-vous une feuille de papier assez épais que vous découpez

aux dimensions de la page choisie. Taillez dans cette feuille autant de petites fenêtres correspondant chacune à un mot déterminé ou bien à une succession de caractères, de façon que l'ensemble compose des phrases ayant un sens précis... Ce sera le message que vous voulez faire parvenir à votre correspondant. Pliez votre « grille » et adressez-la à votre ami : il lui suffira de l'appliquer sur la page prévue pour lire votre message.

DIPLOMATIE SCOLAIRE

Comment présenter à vos parents un carnet de notes comportant un zéro de trop en maths ? Voici différentes méthodes qui sont d'efficacité variable.

1. *La méthode désarmante.* Elle consiste à joindre au carnet un petit mot ainsi tourné : « Chers parents... Vous savez bien que les maths ne sont pas



mon fort. Aujourd'hui, je me sens aussi désespéré qu'un poussin dans la nuit. Mais si vous m'aidez, je suis sûr de pouvoir faire mieux le mois prochain. »

2. La méthode confidentielle. Immédiatement après dîner, présentez le fameux carnet à votre papa en ajoutant aussitôt : « Maman ne l'a pas encore vu. Je ne sais que faire pour lui rendre moins pénible le choc de ce zéro en maths. Oui, zéro. Regarde : ici. D'accord, papa. Tu me gronderas ensuite. Pour l'instant, comment annoncer ça à maman ? »

3. La méthode choc. Ouvrez d'une main ferme la porte de la salle à manger où toute la famille est rassemblée et dites haut et fort : « Voici mon carnet. J'ai ramassé 4 zéros ! » Cela provoquera un froid pendant quelques secondes. Une fois la surprise passée, ajoutez aussitôt d'un ton sérieux : « Bien sûr, ce n'est pas vrai. Je n'ai eu que deux zéros. Mais alors, de vrais zéros. Excusez-moi, je n'ai pas envie de dessert. »

Et maintenant, bonne chance, mais le mieux, c'est encore d'avoir de bonnes notes !

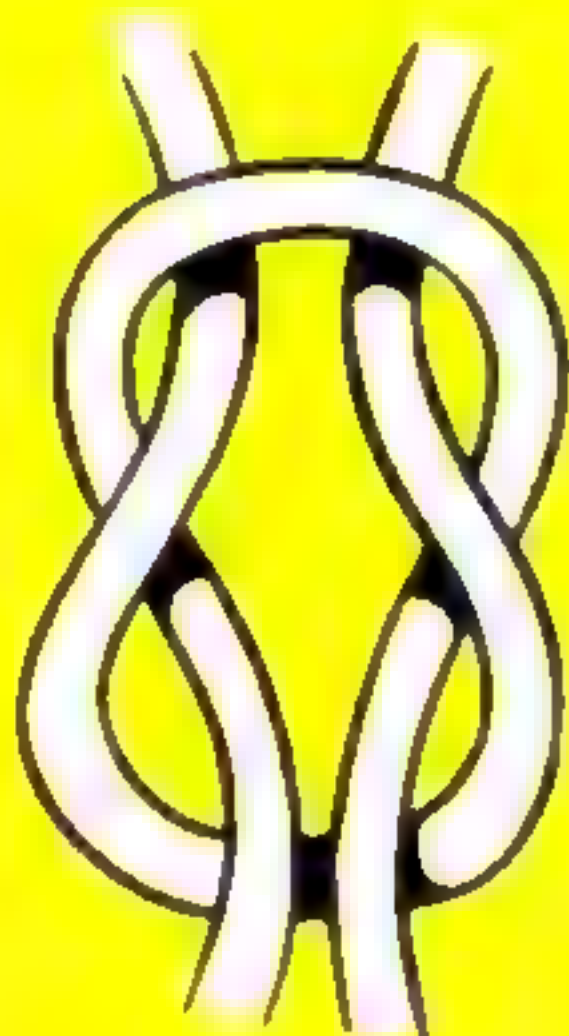
UN SAC DE NŒUDS

Connaissez-vous Gordias, l'homme du nœud gordien ? Voici, en quelques mots, son histoire. Gordias était un paysan devenu roi de Phrygie, en Asie Mineure. Il avait inventé pour lier le joug de ses bœufs un nœud fait de façon tellement mystérieuse que personne ne pouvait découvrir où commençait et où finissait la corde ni, par conséquent, la dénouer. Les choses en restèrent là jusqu'à l'arrivée du roi de Macédoine, Alexandre le Grand, très en forme ce jour-là. On lui demanda de défaire le nœud. Alexandre examina le problème sous tous les angles et trouva SA solution : il trancha net le nœud d'un coup d'épée bien appliqué. Depuis, on n'a plus cessé d'en parler ! Mais si dénouer un nœud est une chose, faire un nœud en est une autre. D'illustres inconnus ont essayé de décrire des nœuds avec toutes sortes d'explications très... embrouillées. Nous préférons vous en montrer quelques-uns : ce sera plus simple et plus convaincant !

DEMI-NŒUD



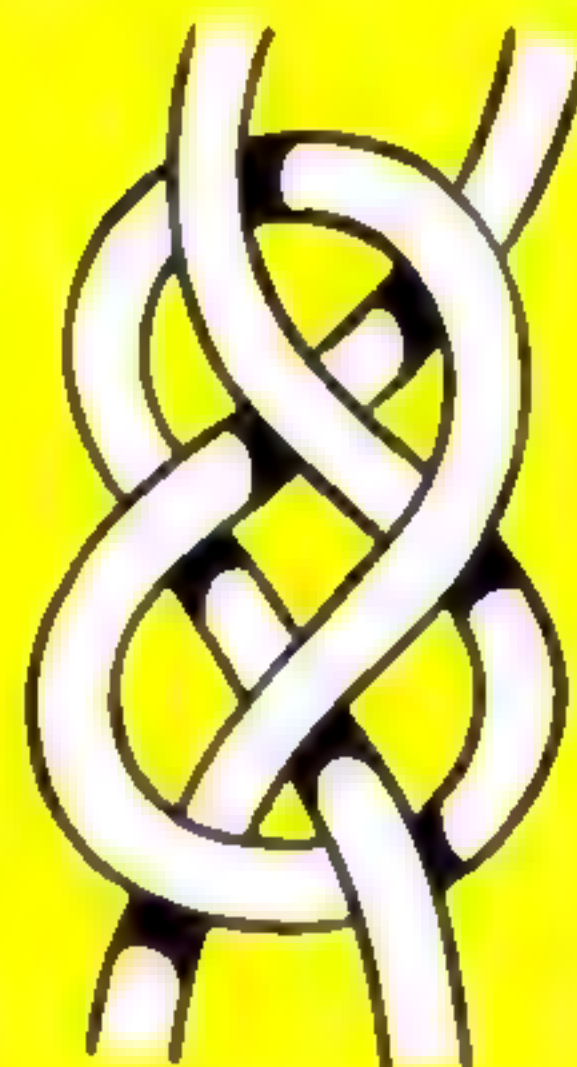
NŒUD PLAT



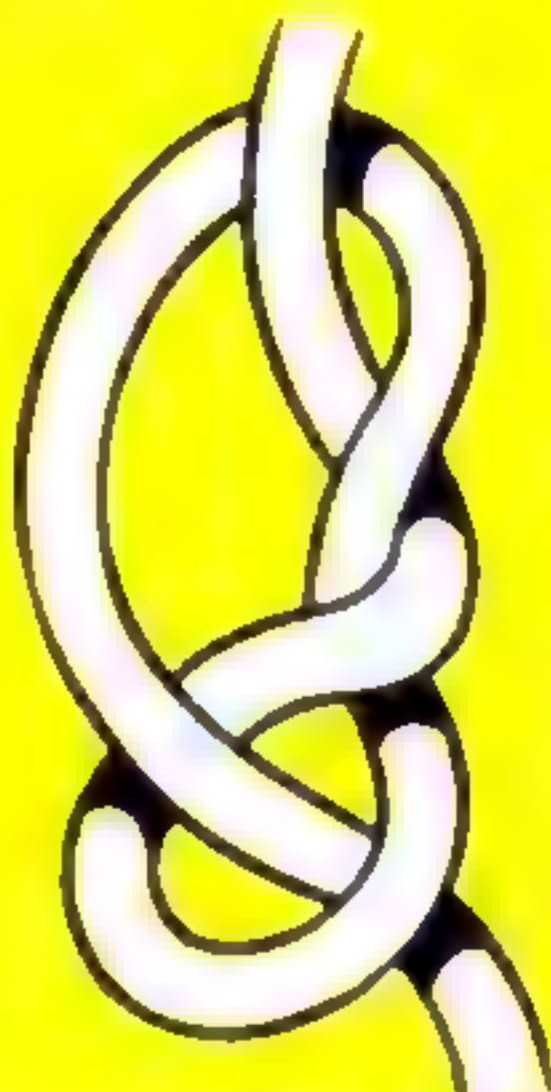
NŒUD DE VACHE



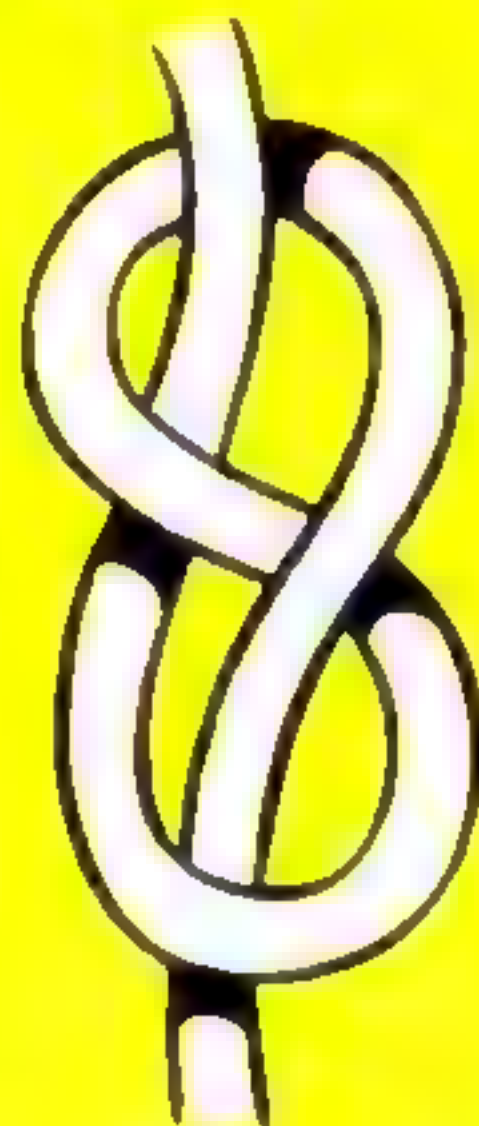
NŒUD DE CAPELAGE



NŒUD D'ÉCOUTE
SIMPLE



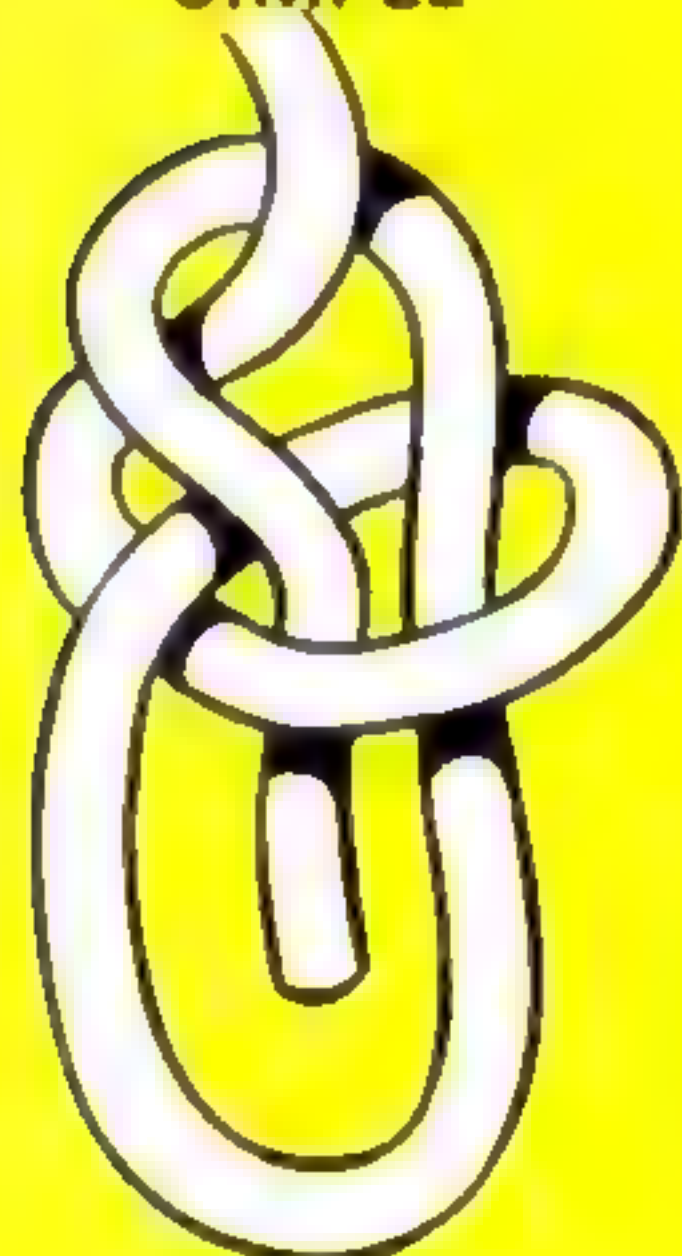
NŒUD DE CHAISE
SIMPLE



NŒUD D'AGUI



NŒUD
A PLEIN POING



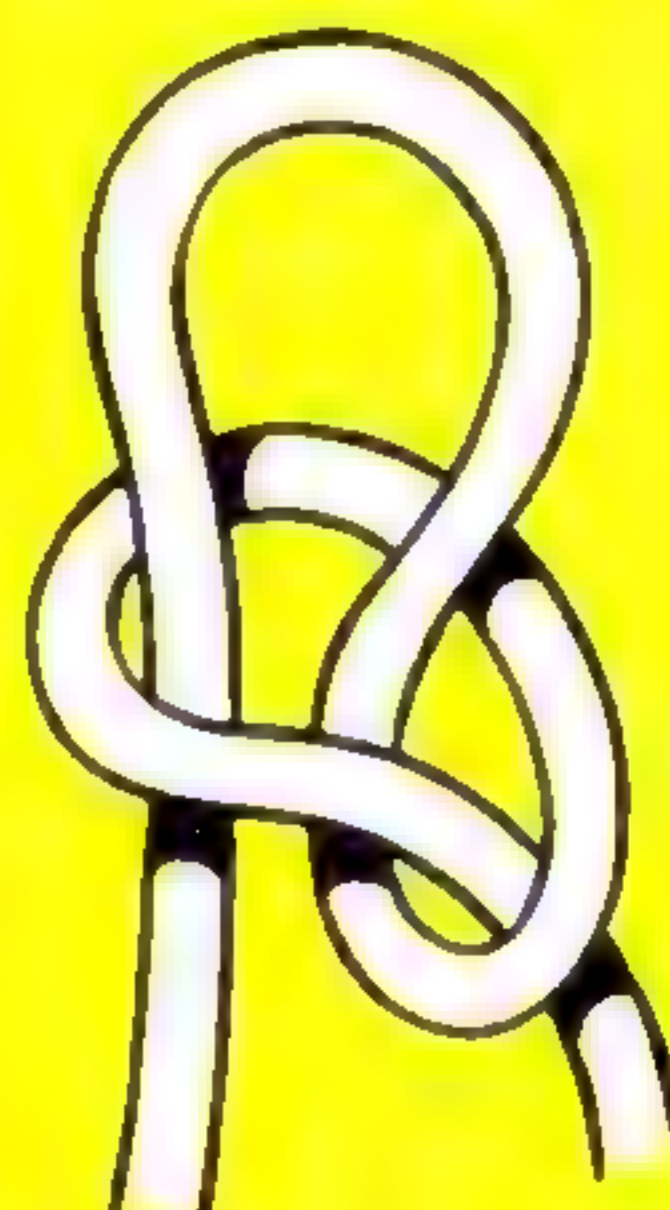
NŒUD
D'ÉTRÉSILLON



NŒUD DE DRISSE
ANGLAISE



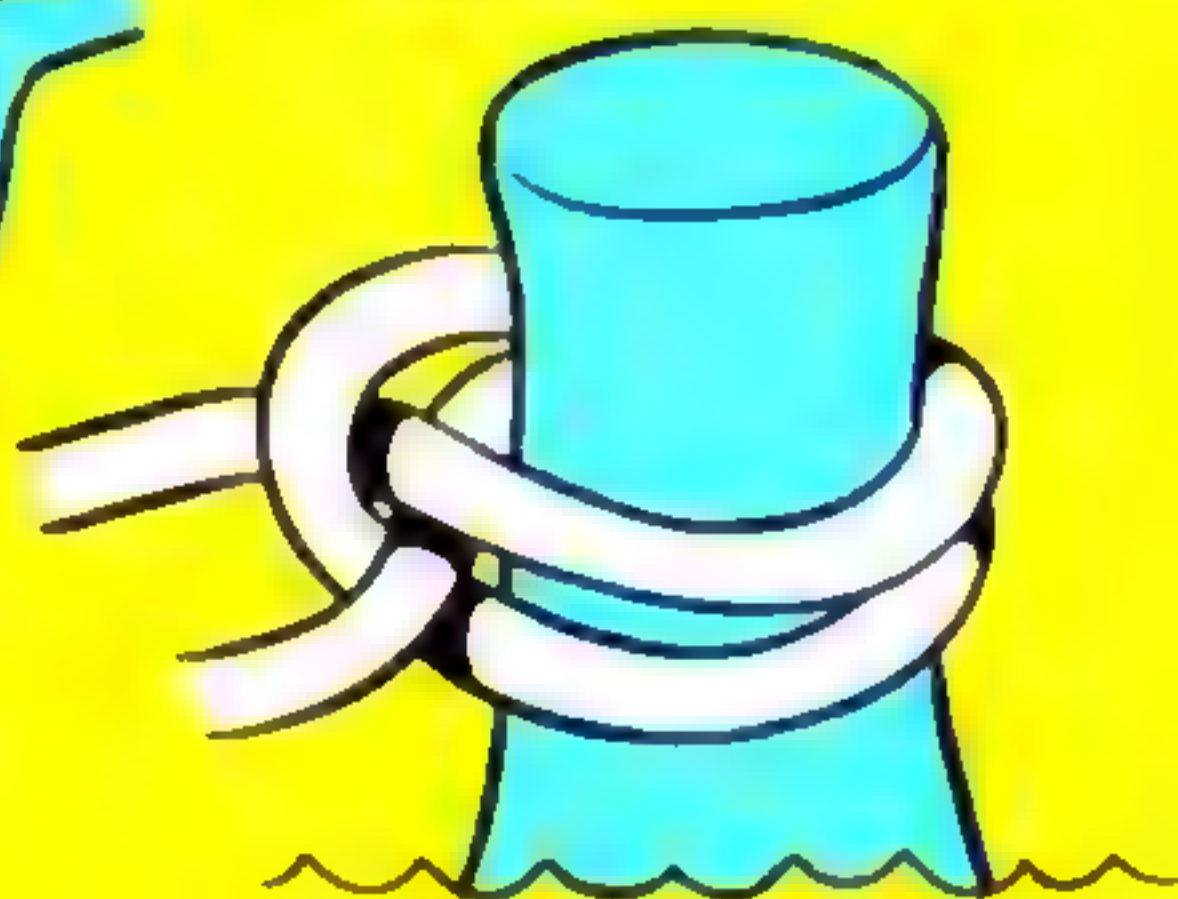
NŒUD DE CHAISE
DOUBLE



NŒUD DE GRIFFE



GUEULE DE RAIE



DEMI-CLÉ A CAPELER

DE L'OR ? DE L'OR !



Onc'Picsou affirme que « l'or est le roi des métaux précieux ». Ce métal possède en effet des propriétés physico-chimiques exceptionnelles. Ainsi, il ne s'altère pratiquement pas, il résiste à l'action de l'air, de l'oxygène et de l'eau. Les acides les plus corrosifs comme l'acide chlorhydrique, l'acide sulfurique, l'acide

nitrique, ne l'attaquent pas. Il est malléable et se laisse si bien travailler que l'on peut obtenir avec un lingot d'un kilo d'or, un fil ininterrompu long de 325 mètres. Une supposition maintenant : vous trouvez un objet que vous soupçonnez d'être en or. Comment vous en assurer ? Frottez l'objet trouvé sur une pierre. Ensuite, faites de même avec un autre objet que vous savez celui-là être vraiment en or : si les traces laissées sur la pierre ont la même coloration, c'est que les deux objets sont du même métal. Vous n'avez plus qu'à confier sans délai l'objet trouvé au commissariat de police le plus proche.

NE PERDEZ PAS LA PISTE !

Si, lors d'une promenade en forêt, vos amis et vous décidez de vous séparer, balisez votre itinéraire. Cela permettra à vos amis

de vous rejoindre à coup sûr et à vous-même de retrouver plus facilement votre chemin de retour. Vous réaliserez cette si-



par-là



halte
de 10 minutes



nous sommes
alentour



base de départ



halte ;
nous retournons



raccourci



continuez ;
tout va bien



observez
le panorama !



▲ Ci-dessus :
divers types
de signaux
de halte
ou de direction



gnalisation à l'aide de branches taillées que vous disposerez près d'un rocher. A défaut, vous indiquerez l'emplacement de votre signal de piste par un petit morceau d'étoffe

noué à une branche d'arbre. Choisissez alors la plus basse. Le mieux sera de laisser un des signaux que nous présentons ci-dessus environ toutes les dix minutes de marche.

DE L'ORDRE EN PLEIN AIR !



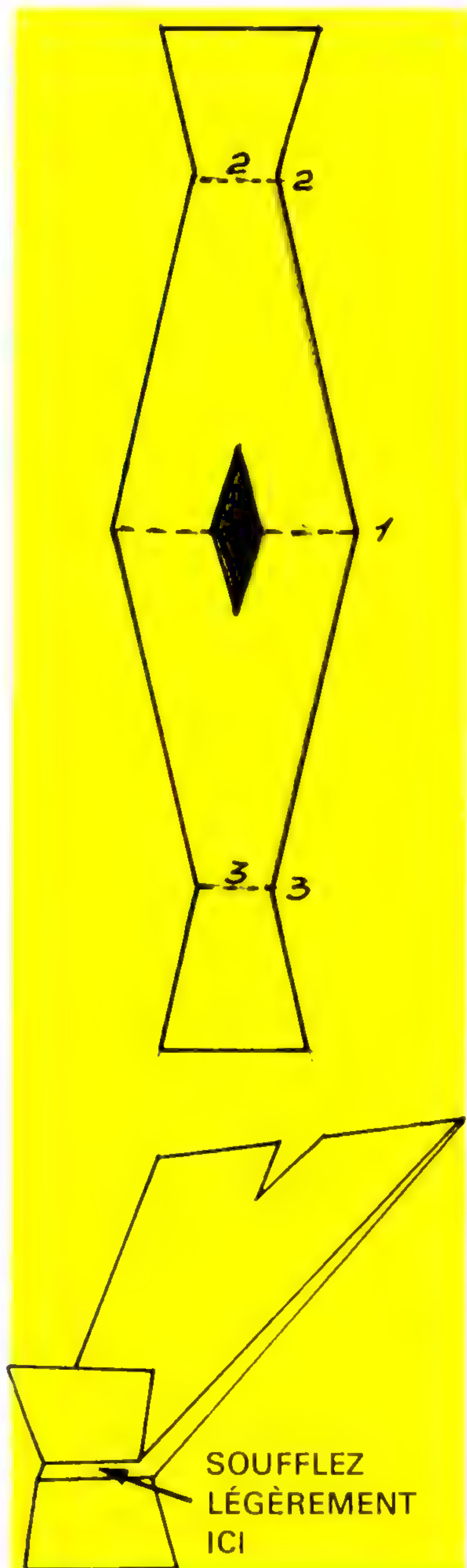
En pique-nique, il est toujours agréable de trouver en bon ordre, au bon endroit et au moment voulu, tout ce dont vous pouvez avoir besoin. Il est tout aussi intéressant de mettre les ustensiles hors d'atteinte des fourmis tout en faisant en sorte qu'ils restent à portée de la main. Ce n'est pas bien

difficile : il suffit d'un peu d'imagination. Utilisez les ressources naturelles du lieu comme vous le montre notre image. Il est toutefois indispensable de veiller à ce que les branches mortes que vous utiliserez soient bien enfoncées dans le sol et qu'elles aient des dimensions appropriées à leur usage.

JE SIFFLE... TU SIFFLES...



Les trains, les agents, les arbitres ont tous un sifflet ! Pourquoi pas vous ? Décalquez et reproduisez sur une feuille de papier la figure ci-contre, puis découpez-la. Pliez-la selon le pointillé. Repliez vers l'extérieur les extrémités 2 et 3. Découpez ensuite le losange noir. Ainsi que vous le voyez sur notre seconde illustration, votre sifflet est fini. Tenez les deux parties repliées entre l'index et le majeur et soufflez légèrement dans l'embouchure. Le sifflement que vous entendrez ne sera peut-être pas des plus harmonieux, mais il aura l'avantage d'être perçu à bonne distance !



CASTORS A L'ÉCOUTE



Vous savez tous ce qu'est un télégraphe, n'est-ce pas ? Cette merveilleuse invention qui permet de communiquer à distance, a été mise au point en 1832 par l'Américain Samuel Morse, lequel inventa du même coup l'alphabet qui porte son nom

— un alphabet fait de points et de traits produits par des impulsions électriques. Vous pouvez apprendre l'alphabet morse et communiquer à travers un mur séparant deux pièces en frappant un coup sec pour un point, un coup plus appuyé pour un trait...

0 _ _ _ _ _	g _ _ _ .	w . _ _ _
1 . _ _ _ _	h	x _ . . _
2 . . _ _ _	i . .	y _ . _ _
3 . . . _ _	j . _ _ _ _	z _ _ . .
4 _	k _ . _	point . _ . _ . _
5	l	point
6 _	m _ _ _	d'interrogation . . _ _ . .
7 _ _ . . .	n _ .	à vous...
8 _ _ _ . .	o _ _ _ _	j'écoute _ . _
9 _ _ _ _ .	p . _ _ .	fin . . . _ . _
a . _	q _ _ . . _	début
b _ . . .	r . _ .	de message _ . _ . _
c _ . . .	s . . .	
d _ . .	t _	
e .	u . . _	
f	v . . . _	

SAVONNAGE EN DOUCEUR

Votre chien a besoin d'un bon bain et il ne vous est pas possible de le conduire chez un spécialiste de la toilette canine. Faites-lui vous-même sa toilette ! Mais attention ! Il faut vous y prendre avec douceur. Avant de vous enfermer avec votre chien dans la salle de bains, prenez la précaution de lui passer son collier et, s'il en a l'habitude, sa muselière. Toujours en le caressant et en lui parlant dou-

baignoire est vide et le bouchon d'évacuation enlevé. Continuez de rassurer votre chien et savonnez-le, à partir de la queue, avec une éponge imprégnée d'eau tiède et de savon neutre ou de shampoing. Frottez-le d'une main légère et rapide. Les yeux et les oreilles sont des endroits délicats : veillez à ce que ni l'eau ni le savon n'y pénètrent, seul un vétérinaire, ou une personne très aver-



cement, persuadez-le d'entrer dans la baignoire au fond de laquelle vous aurez préalablement disposé une serpillère qui évitera les glissades à l'animal. Bien entendu, la

tie, peut en prendre soin. Rincez ensuite abondamment votre ami à l'eau tiède. Fermez le robinet, puis passez la main sur le poil de l'animal de manière à exprimer le plus

Après un petit moment, vous pourrez le laisser retourner dans l'appartement. Vous serez peut-être un peu fatigué mais votre chien sera heureux, resplendissant et, surtout, propre !

Rien de mieux, pour un goûter improvisé, qu'un ananas, une noix de coco ou des figues de barbarie. Mais comment les décor-tiquer sans trop de difficul-tés ni — c'est le cas pour les figues de Barbarie —

se piquer douloureusement les doigts ? Voici quelques conseils, simples mais efficaces. *Figues de Barbarie* : contentez-vous de les jeter telles quelles, avec leur barbe piquante, dans de l'eau fraîche et de

les y laisser pendant une heure ou deux. Vous pourrez ensuite les éplucher sans craindre les piquants. *Noix de coco* : cherchez dans la partie supérieure du fruit les trois petites cuvettes noirs qui s'y trouvent et percez-en une en vous aidant d'un marteau et d'un tournevis. Versez le suc dans un récipient. Vous n'avez plus qu'à casser la noix. *Ananas* : coupez le fruit en deux parties en partant du haut et recueillez la pulpe en vous servant d'une petite cuiller.

Il existe une échelle de dureté des minéraux et une autre se rapportant aux tremblements de terre. Les minéraux qui composent notre planète font l'objet d'une classification par ordre de dureté. Chacun de ces minéraux ont la propriété de rayer celui qui le précède. Ce sont, à partir du plus tendre : (1) le talc ; (2) le gypse ; (3) le spath (calcite) ; (4) le fluor ; (5) l'apatite ; (6) le feldspath ;

Tenir les comptes de son argent de poche n'est pas toujours simple, surtout si l'on veut les garder secrets ! Onc'Picsou a résolu ce problème. Lui, il tient ses comptes en nombres égyptiens, chinois ou babyloniens ! Nous vous en offrons le moyen avec le tableau ci-contre. Toutefois, si vous tenez à conserver le secret, prenez soin de ne pas laisser traîner la clé de ce code.



ÉGYP TIENS	I	II	III	IIII	V	VI	VII	VIII	IX	X	C
BABYLONIENS	┐	┑	┒	┓	└┘	┐┌	┐┐┐	┐┐┐┐	┐┐┐┐┐	▶	◀▶
ROMAINS	I	II	III	IIII	V	VI	VII	VIII	IX	X	C
CHINOIS	一	=	三	四	五	六	七	八	九	十	百
INDIENS	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	१००
MAYAS	•	••	•••	••••	—	—•	—••	—•••	—••••	==	☉
ARABES (modernes)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	100

(7) le quartz ; (8) le topaze ; (9) le corindon ; (10) le diamant. L'échelle des séismes, elle, a été établie par le physicien Mercalli, dont elle porte le nom. On distingue ainsi douze degrés dans les secousses sismiques : (1) instrumentale (la secousse

est si faible que seuls les sismographes l'enregistrent) ; (2) très légère ; (3) légère ; (4) moyenne ; (5) forte ; (6) assez forte ; (7) très forte ; (8) destructrice ; (9) dévastatrice ; (10) désastreuse ; (11) catastrophique ; (12) cataclysmique.

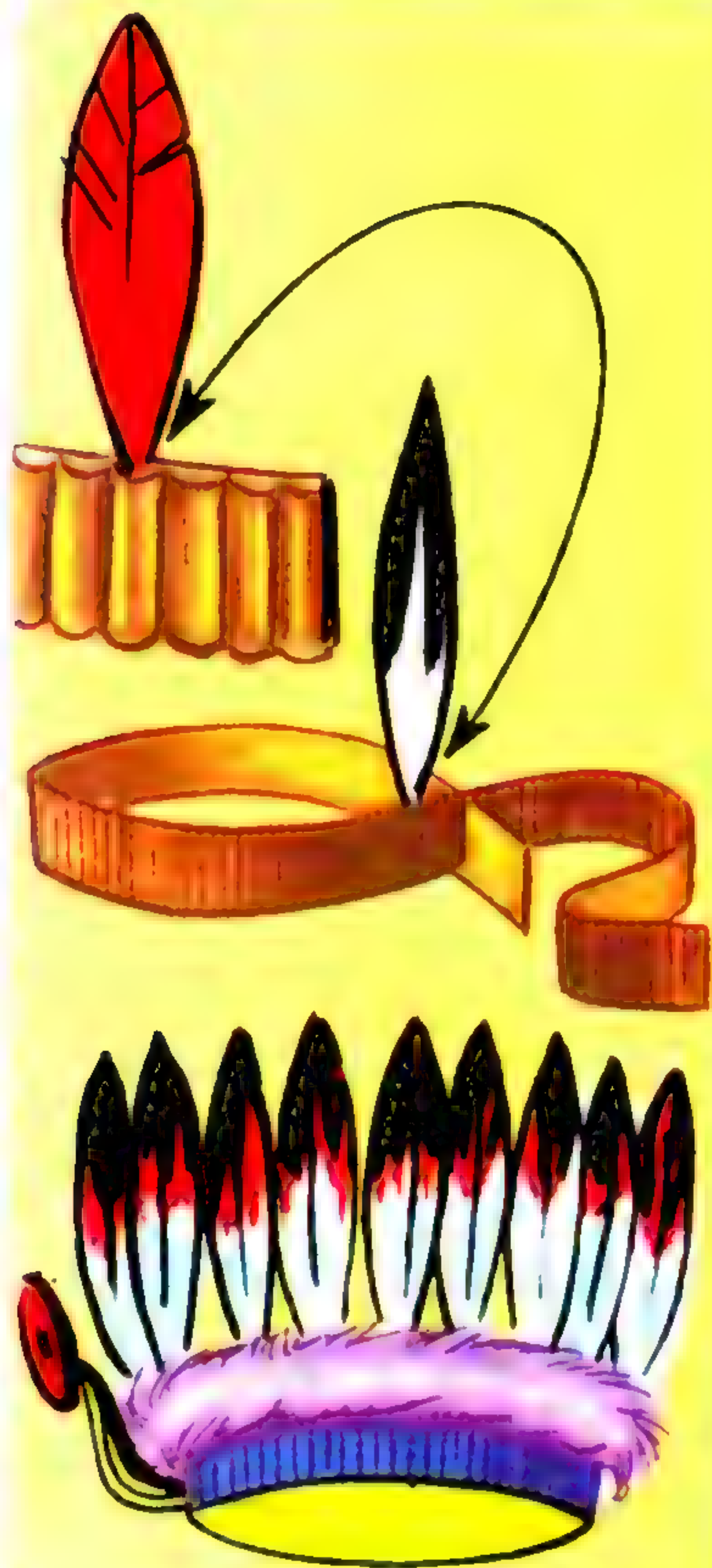
A LA MANIÈRE D'ŒIL DE LYNX

Oh ! Le beau chapeau ! Procurez-vous une bande de carton ondulé. Ajustez-la à votre tour de tête. Pratiquez deux entailles verticales à chaque bout du carton. Grâce à celles-

ci, vous fermerez votre bande de carton ! Vous disposez à ce moment d'un bandeau. Passons aux plumes. Pliez plusieurs fois sur elle-même une feuille de papier et dessi-



PIÈGES MARINS



nez une demi-plume sur chacune des deux faces extérieures. Découpez au ciseau. Vous obtenez ainsi des plumes que vous fixerez dans les trous de votre bandeau. Collez sur la face extérieure du bandeau une lanière en fourrure (il est déconseillé de la prélever sur le manteau de votre mère). Colorez les plumes. Et vous voici grand chef indien !

Vous le saviez déjà : la mer peut devenir dangereuse lorsqu'on y plonge aussitôt après avoir mangé ou lorsqu'elle est déchaînée. Mais les plages présentent d'autres dangers, notamment les coups de soleil et les insulations. Vous éviterez les uns et les autres en respectant les temps d'exposition que nous vous donnons p. 166. Si toutefois vous avez pris un coup de soleil et que des cloques se forment, badigeonnez-les avec une solution de bicarbonate de soude. Si quelqu'un est frappé d'insolation, commencez par le transporter à l'ombre et appliquez-lui sur le front des compresses d'eau froide. Par ailleurs, soyez prudent en marchant sur la plage. Vous pouvez glisser ou vous blesser sur un coquillage, un galet pointu ou encore mettre le pied sur un oursin. Dans ce dernier cas, extrayez les piquants et désinfectez immédiatement la plaie avec de l'alcool à 90°. En cas d'insolation et de coups de soleil graves, il faut consulter un médecin le plus vite possible.



HÉMISPHERE SEPTENTRIONAL

LES FAMILLES DU CIEL

Les familles célestes, ce sont les constellations, c'est-à-dire les rassemblements d'étoiles qui permettent aux nomades et

aux navigateurs de s'orienter. Il est impossible de les énumérer toutes. Nous nous limiterons aux principaux groupes d'étoiles de notre hémisphère septentrional. Voici donc Orion, le Cheval, la Grande Ourse et le Grand Chariot, la Petite Ourse, dont fait



HÉMISPHERE MÉRIDIONAL

partie l'Étoile Polaire, Cassiopée, le Bouvier, la Girafe, Pégase, Hercule, la Lyre, le Cygne. Les douze signes du zodiaque auxquels se réfèrent les horoscopes ont aussi pour origines les constellations : le Bélier, le Taureau, les Gémeaux, le Cancer, le

Lion, la Vierge, la Balance, le Scorpion, le Sagittaire, le Capricorne, le Verseau, les Poissons. Vous pouvez facilement apprendre à les localiser à l'aide d'une carte du ciel ou en vous faisant aider d'une personne plus experte que vous en la matière.

A CHACUN SON FEU



Quand on campe, on n'allume pas n'importe quel feu au hasard. Chaque récipient demande un type de feu différent. La marmite exige un support composé de deux files de pierres parallèles (1).



La poêle doit être posée sur trois pierres disposées en triangle, une quatrième protégeant le foyer contre le vent (2). Et la théière ou la cafetière ? Disposez des pierres en rond et suspendez-la à une bran-

QUAND LE SOLEIL DISPARAIT

De temps à autre, la Terre et la Lune se trouvent dans un même alignement par rapport au Soleil. A ce moment, et bien qu'elle soit environ quatre fois plus petite qu'elle, la Lune cache le Soleil à la Terre. Il se produit alors une éclipse totale de Soleil. Mais la

Terre peut à son tour se trouver entre le Soleil et la Lune : c'est alors une éclipse de Lune. Cette dernière est cependant beaucoup moins impressionnante que l'éclipse de Soleil, phénomène grandiose que l'on ne saurait toutefois observer sans protéger sa vue. Si l'occasion vous est donnée d'en observer une et d'admirer ainsi la couronne solaire,

A CHACUN SON FEU



Quand on campe, on n'allume pas n'importe quel feu au hasard. Chaque récipient demande un type de feu différent. La marmite exige un support composé de deux files de pierres parallèles (1).



La poêle doit être posée sur trois pierres disposées en triangle, une quatrième protégeant le foyer contre le vent (2). Et la théière ou la cafetière ? Disposez des pierres en rond et suspendez-la à une bran-

3



che bien enfoncée dans le sol et s'appuyant à mi-course sur une autre branche fourchue, également solidement ancrée (3)... A moins que vous ne préfériez laisser le récipient tout près d'un feu de bois

4



5



en pyramide (5). Quant au chaudron, eh bien... donnez plutôt un coup d'œil à notre illustration numéro 4. Mais attention ! N'allumez jamais un feu sans être certain que ce n'est pas interdit !

QUAND LE SOLEIL DISPARAIT

De temps à autre, la Terre et la Lune se trouvent dans un même alignement par rapport au Soleil. A ce moment, et bien qu'elle soit environ quatre fois plus petite qu'elle, la Lune cache le Soleil à la Terre. Il se produit alors une éclipse totale de Soleil. Mais la

Terre peut à son tour se trouver entre le Soleil et la Lune : c'est alors une éclipse de Lune. Cette dernière est cependant beaucoup moins impressionnante que l'éclipse de Soleil, phénomène grandiose que l'on ne saurait toutefois observer sans protéger sa vue. Si l'occasion vous est donnée d'en observer une et d'admirer ainsi la couronne solaire,

prenez bien soin de vous munir de lunettes fumées, ou encore d'un négatif de photo qui a été reposé à la lumière. A la rigueur, vous pouvez également avoir recours à une plaque de verre noircie à la fumée d'une flamme de bougie.



3



4



5



che bien enfoncée dans le sol et s'appuyant à mi-course sur une autre branche fourchue, également solidement ancrée (3)... A moins que vous ne préféreriez laisser le récipient tout près d'un feu de bois

en pyramide (5). Quant au chaudron, eh bien... donnez plutôt un coup d'œil à notre illustration numéro 4. Mais attention ! N'allumez jamais un feu sans être certain que ce n'est pas interdit !

prenez bien soin de vous munir de lunettes fumées, ou encore d'un négatif de photo qui a été reposé à la lumière. A la rigueur, vous pouvez également avoir recours à une plaque de verre noircie à la fumée d'une flamme de bougie.



**SANS TACHE ET
SANS REPROCHES**

Finis le problème des taches ! Ces taches redoutables qui sautent sur



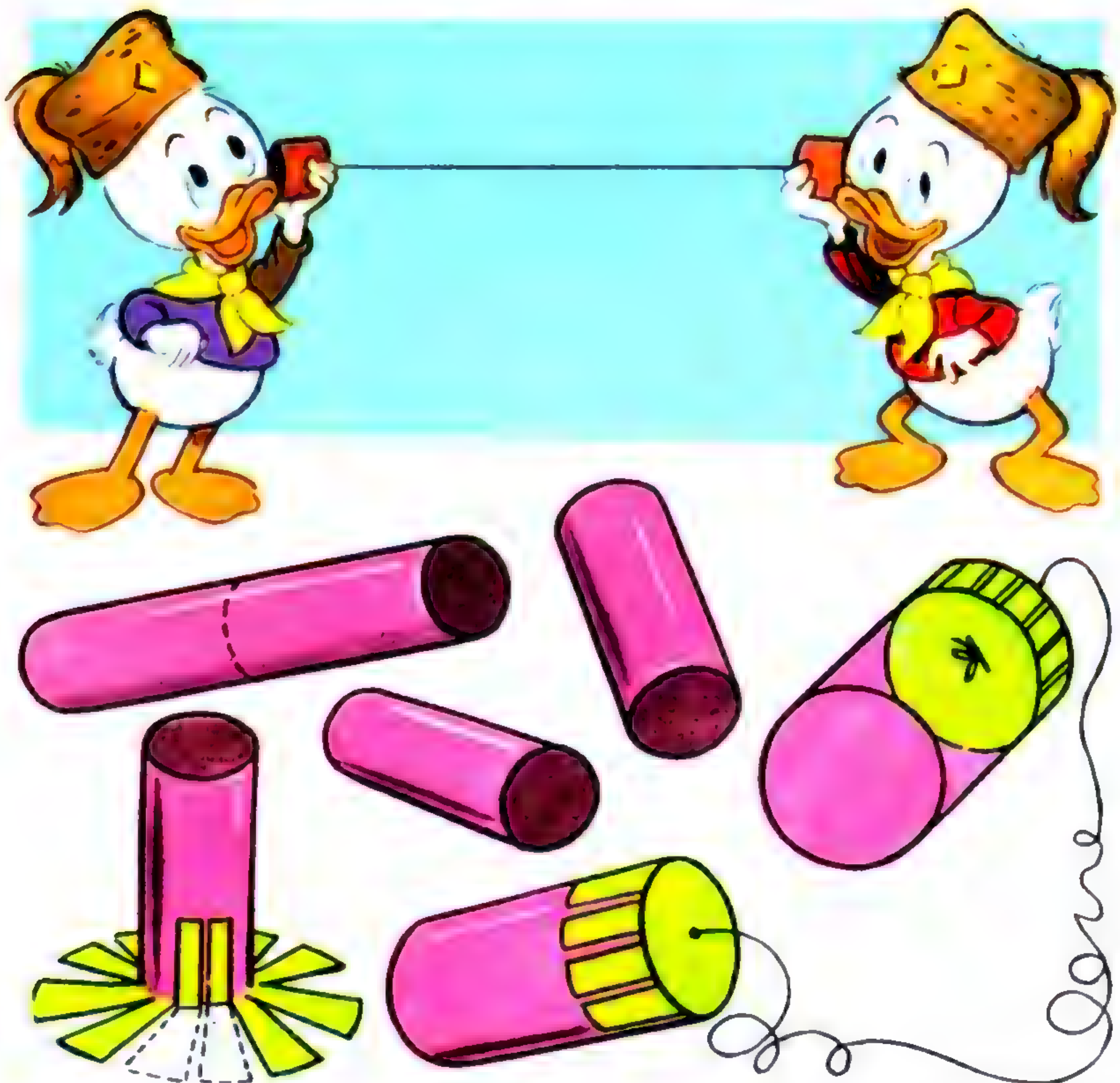
NATURE	LAINE ET SOIE
BEURRE GRAISSE HUILE	benzine ou saponaire ; tétrachlorure d'ammo- niaque (voir pharma- cien)
CHOCO LAT	ammoniaque dilué
COLLE	envoyez au teinturier !
HERBE	alcool à 90°
BOUE	laissez sécher ; brossez ; passez à l'eau vinaigrée ou ammoniaquée (1 cuil- ler pour 1 tasse d'eau)
FRUITS	eau et alcool à 90° (moitié pour moitié)
ENCRE	tissus colorés : perman- ganate (voir pharmacie), puis hyposulfite de soude ; tissus blancs : jus de citron et alcool à 90°
STYLO- BILLE	alcool à 90°
LÉGUMES	tissus blancs : perman- ganate de potasse et hyposulfite de soude ; couleur : envoyez chez le teinturier !
PEINTURE	essence de térébenthine

vos vêtements on ne sait pas comment et qui sont cause d'ennuyeuses re-

montrances, voici le moyen de les faire disparaître à volonté...

COTON BLANC	COTON DE COULEUR	TISSUS SYNTHÉTIQUES
lavage à l'eau chaude	savonnage à sec et rinçage à l'eau chaude	tétrachlorure d'ammoniaque et éther (opération à effectuer loin du feu)
savonner et lessiver	ammoniaque dilué dans l'eau	citron
vinaigre puis rincer plusieurs fois à l'eau oxygénée à 12 volumes (1 cuiller par litre d'eau)	comme le coton blanc	envoyez au teinturier !
eau chaude et lessive	eau claire et rincer plusieurs fois à l'eau oxygénée à 12 volumes, (1 cuiller par litre d'eau)	alcool à 90°
comme les tissus de laine et soie, puis laver	comme les tissus de laine et soie	comme les tissus de laine et soie
savonner et mettre à l'eau de Javel	alcool à 90°	comme pour les taches de beurre
alcool à 90°	jus de citron	jus de citron
alcool à 90°	alcool à 90°	alcool à 90°
savonnez et rincez à l'eau javellisée	savonnez à l'eau chaude	comme pour les tissus de laine et de soie
essence de térébenthine	essence de térébenthine	essence de térébenthine

LIGNE PRIVÉE



Construisez votre propre téléphone de campagne. Son fil unique transmettra vos paroles à distance. Procurez-vous deux cylindres de carton. Dans une autre feuille de carton découpez deux cercles d'un diamètre supérieur à celui des deux cylindres. Taillez-en les bords de façon qu'ils forment des pétales. Pratiquez un petit orifice au milieu du

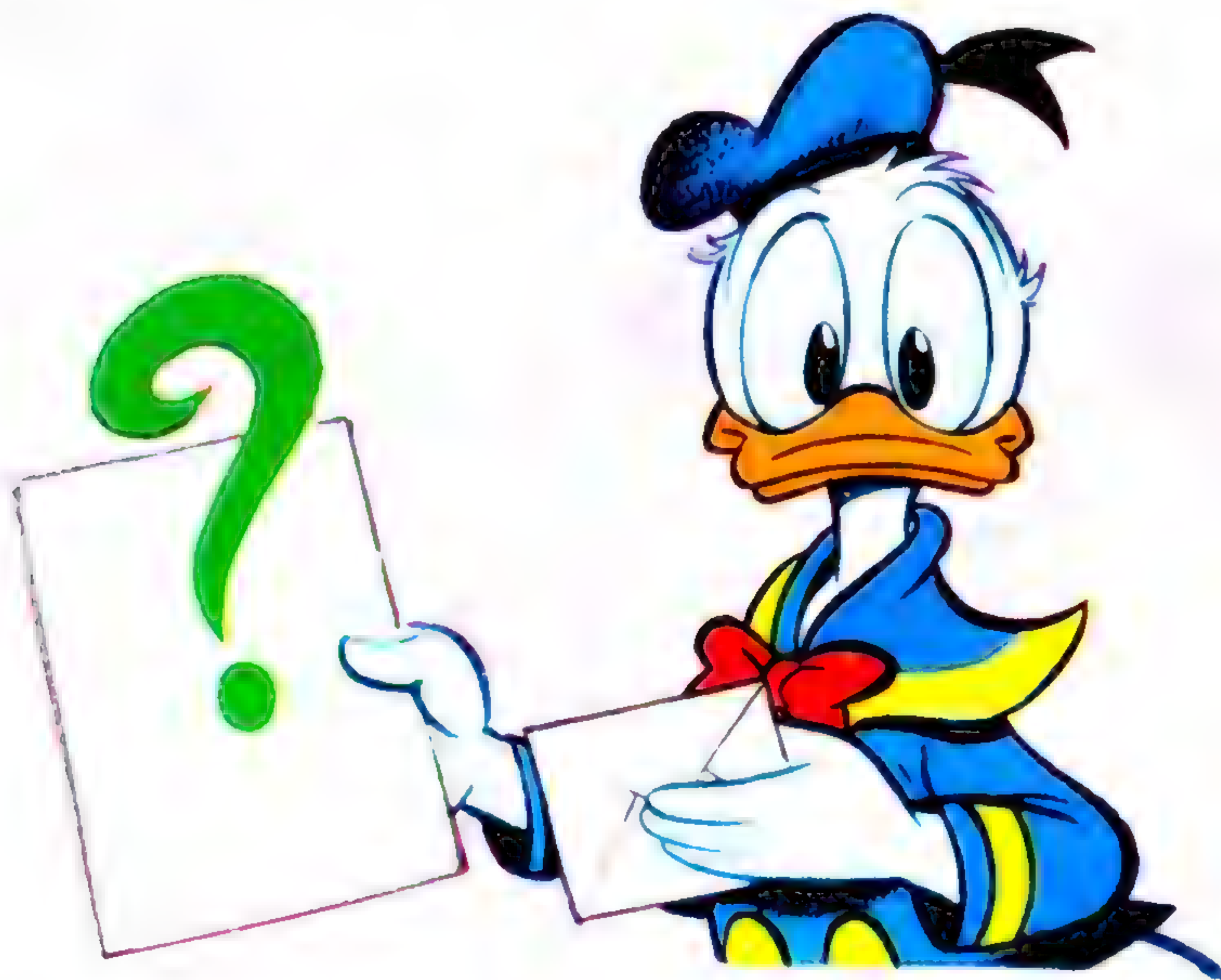
cercle, par lequel vous ferez passer un fil de la longueur que vous jugerez opportune et faites un nœud qui empêchera le fil de s'échapper. Appliquez le cercle au sommet d'un des cylindres, rabattez les pétales et collez-les sur le pourtour du cylindre. Votre téléphone est prêt. Lorsque le fil sera tendu, les deux « abonnés » pourront communiquer.

ÉCRIVEZ... SANS ÉCRIRE !

Savez-vous quand l'encre devient vraiment sympathique ? Lorsqu'elle est invisible, pardi ! Car il existe une encre invisible. Vous voyez d'ici le profit que l'on peut en tirer lorsqu'il s'agit de préserver le secret d'un message. L'encre invisible la plus facile à se procurer c'est tout simplement le jus d'un

citron que l'on aura pressé dans un récipient d'une propreté parfaite. Trempez une plume dans ce liquide et écrivez sur une feuille de papier comme si de rien n'était. Le destinataire n'aura qu'à exposer la feuille à la chaleur d'une ampoule électrique pour que le message apparaisse de façon lisible !

L'UNION FAIT L'ENVELOPPE



Comment expédier un document qui ne doit pas être plié, mais dont les dimensions dépassent celles d'une enveloppe ordinaire ? Voici : procurez-vous deux enveloppes.

Faites entrer le document dans la première. Une partie dépasse. Faites-la glisser dans la seconde enveloppe de façon que les deux parties gommées se chevauchent.

se trouve le trou, ainsi qu'une face de la pièce, au papier de verre très fin. Sur ces deux zones, étendez ensuite une ou deux gouttes de « dissolution » (un produit spécial qui se vend en tubes). Laissez

quez-la en serrant fortement sur l'endroit où se trouve le trou et attendez quelques instants. Ensuite passez de nouveau la chambre à l'eau afin de vérifier qu'il n'y a plus de fuite d'air. Si c'est le cas,



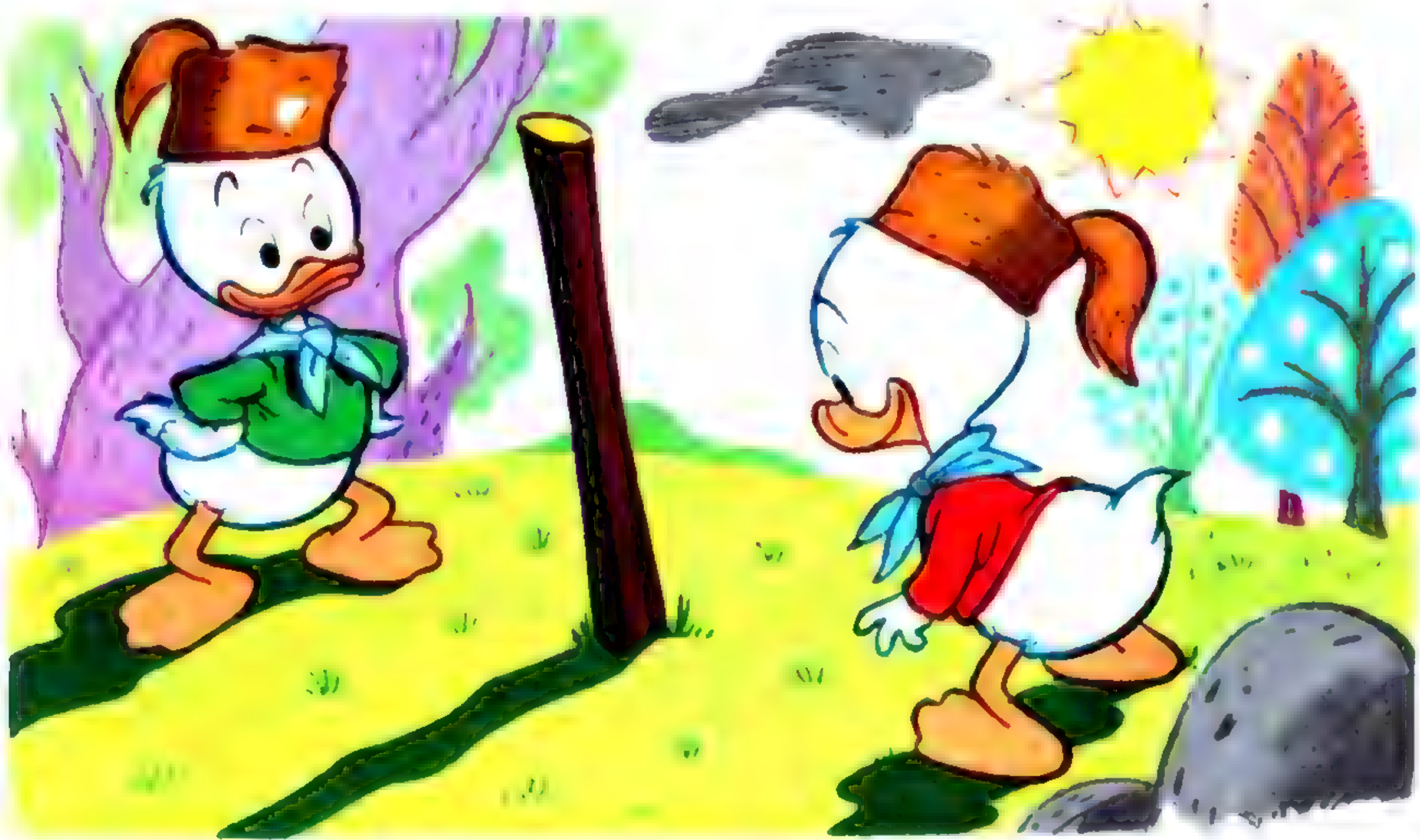
sécher quelques minutes, en prenant soin de disposer le point enduit de dissolution sur une surface arrondie (par exemple le cadre de la bicyclette) de façon à éviter que le caoutchouc ne s'enroule sur lui-même. Lorsque la pièce est sèche, appli-

vous pouvez remonter la chambre. Mais auparavant, vérifiez bien l'intérieur du pneumatique : le clou ou le silex ayant provoqué la crevaison pourrait bien s'y trouver encore et sans cette vérification tout pourrait être à recommencer.

LIRE L'HEURE AU PIQUET

Vous campez et voici que votre montre s'est arrêtée. Comment savoir approximativement l'heure ? Voici. Enfoncez dans le sol un bâton ou une branche droite, en un endroit bien dégagé et ensoleillé. En suivant attentivement le déplacement de l'ombre

atteint. Vous remarquerez que votre piquet projette vers l'ouest une ombre de plus en plus courte. Lorsque cette ombre recommence à s'allonger, c'est tout simplement qu'il est midi au soleil. Cette ombre qu'on appelle « ombre méridienne », a en outre une



de votre piquet, plantez un repère de temps à autre sur le terrain, à la limite du point qu'elle

propriété intéressante : elle est dirigée vers le nord et peut donc vous permettre de vous orienter.

HALTE AUX MOUSTIQUES !

Il n'est pas rare, lorsqu'on campe qu'immédiatement après le coucher du soleil, les moustiques

passent à l'attaque. Une bombe insecticide peut facilement avoir raison de ces envahisseurs avides

de sang. Mais si la bombe est vide ou si vous l'avez oubliée ? Il faut alors recourir aux grands moyens... de fortune. En voici un qui a prouvé son efficacité. Il vous faut allumer un feu de bois vert dégageant une épaisse fumée. Celle-ci fera battre en retraite les assaillants, sinon partout, du moins dans la zone vers laquelle le vent rabat la fumée. Pour allumer le bois vert, utilisez du bois sec. N'oubliez pas d'entourer le foyer de grosses pierres afin d'éviter tout risque d'incendie !

OPÉRATION « TERRAIN NET »

Par une belle et chaude journée d'été, vous êtes parti en pique-nique. Votre repas terminé, voici le moment de songer à faire disparaître papiers gras, cartons d'emballage, boîtes vides et déchets de toutes sortes. C'est très facile ! Creusez un petit trou dans lequel vous enfouirez les reliefs de votre repas et les papiers gras : ainsi plus de trace de votre passage.

LE LANGAGE DES ANIMAUX

Onc' Donald *récrimine* plus souvent qu'à son tour, tandis que Onc' Picsou passe son temps à *vitupérer* ceux qui en veulent à son argent. Mais nos deux héros mis à part, comment « s'exprime-t-on » dans le monde animal ? Voyons cela de plus près. Le singe — du moins certaines espèces, car d'autres *grommellent* — *ricane*, l'ours *grogne* et le cerf *brame* ;



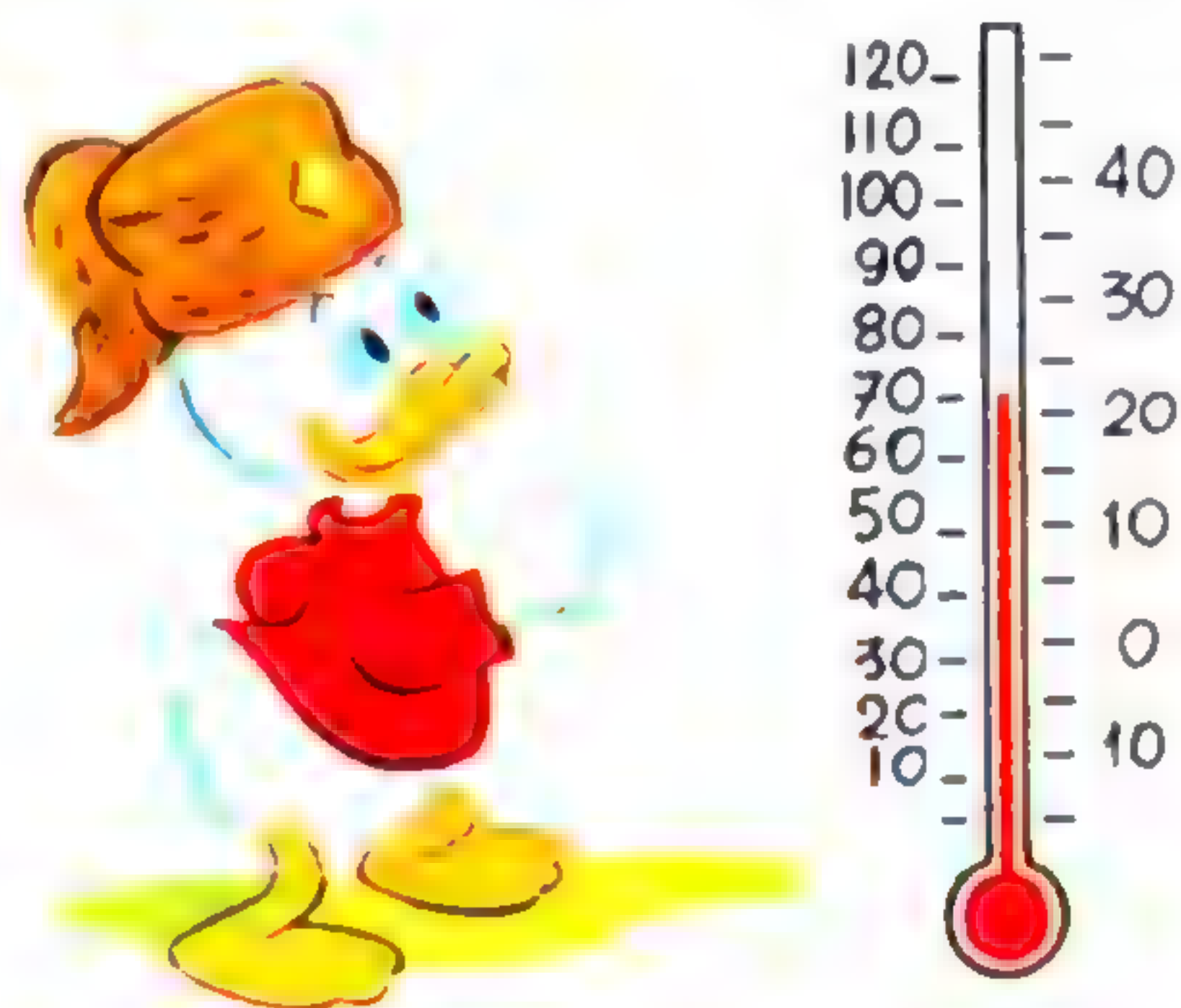
le renard *glapit* mais l'écureuil *crie*. Le lapin, le lièvre, le rat *couinent* et le dauphin *siffle*. Voilà pour quelques mammifères. Voyons maintenant les volatiles. L'oie *cancane*, la poule et le dindon *gloussent* ; la mouette, comme le goéland, *rit*.

Mais la grue, la cigogne et la foulque *caquètent* ; les poussins *pépiant* mais le coq *chante* ; l'aigle *râle*, le rossignol *trille* ; le corbeau, la corneille *croassent* ; le perroquet *parle* — mais oui ! — tandis que la pie *jacasse*. Quant à la chouette, elle *ulule*.

FAHRENHEIT ET CENTIGRADES

Si la plus grande partie du monde a adopté le thermomètre centigrade, les pays anglo-saxons, comme l'Angleterre et les États-Unis, s'en tiennent au thermomètre Fahrenheit. Le thermomètre centigrade fixe à 0° C (Celsius) la température de la glace fondante et à 100° C celle de l'eau bouillante. Le thermomètre Fahrenheit indique, lui, dans les mêmes conditions, 32 et 212 degrés. Comment convertir en degrés centigrades une température donnée en degrés Fahrenheit ? Voici : commencez

par soustraire 32 au chiffre Fahrenheit indiqué. Multipliez le résultat par cinq et divisez par neuf. Il existe pourtant une solution plus simple : consultez un thermomètre à double graduation !



COMMENT CONSTRUIRE UN ARC ?

Ce n'est pas très difficile à condition d'avoir à votre disposition un arbuste (évittez de choisir un arbre fruitier) et d'y couper une

branche flexible. Avec des bouts de ficelle, vous fixerez aux deux extrémités de l'arc, une ficelle plus grosse ou une cordelette. Ce

sera la corde de votre arc. Vous voilà prêt à jouer les Robin des Bois. N'oubliez pas toutefois qu'un arc est une arme et qu'il faut


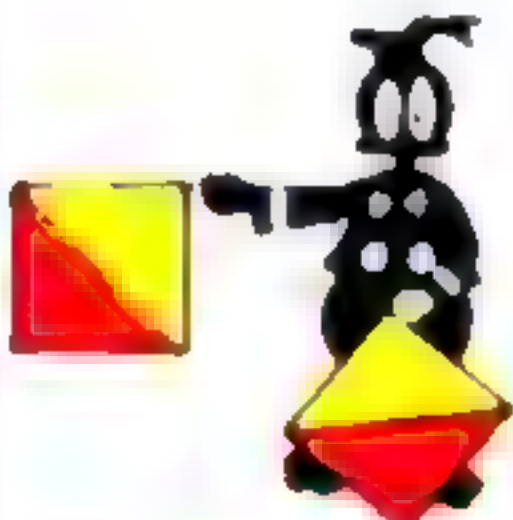

donc s'en servir avec la plus grande prudence. Ne décochez pas vos flèches sur votre entourage ni sur les bibelots de votre mère !



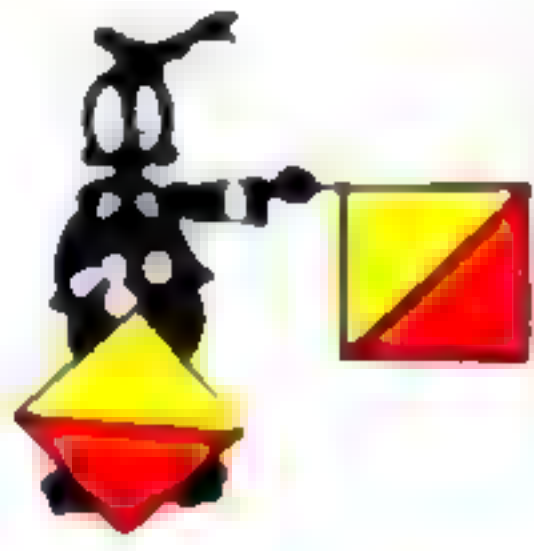



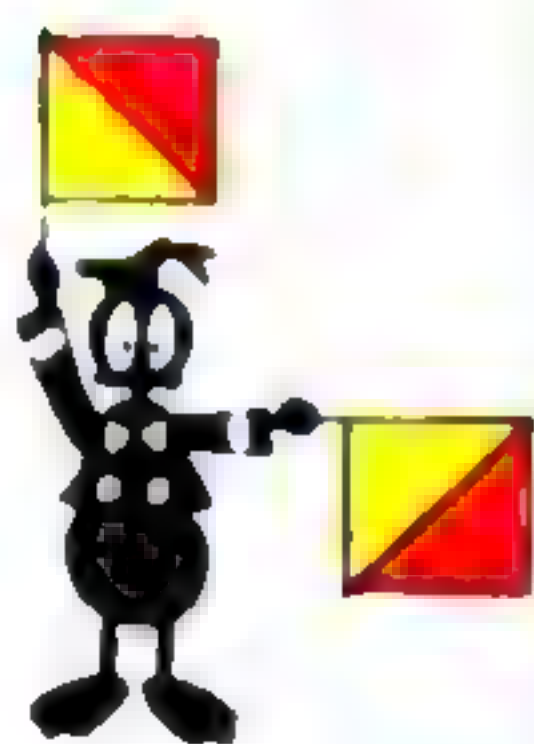

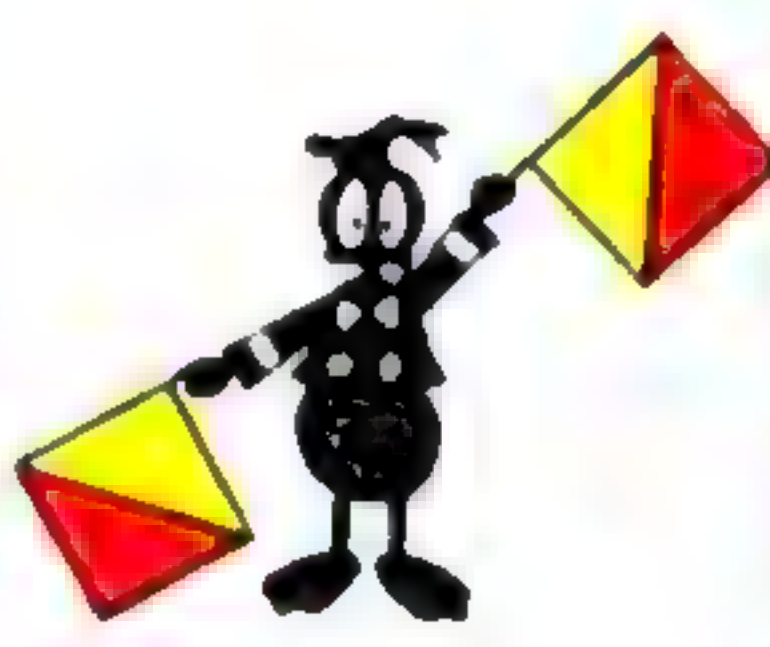



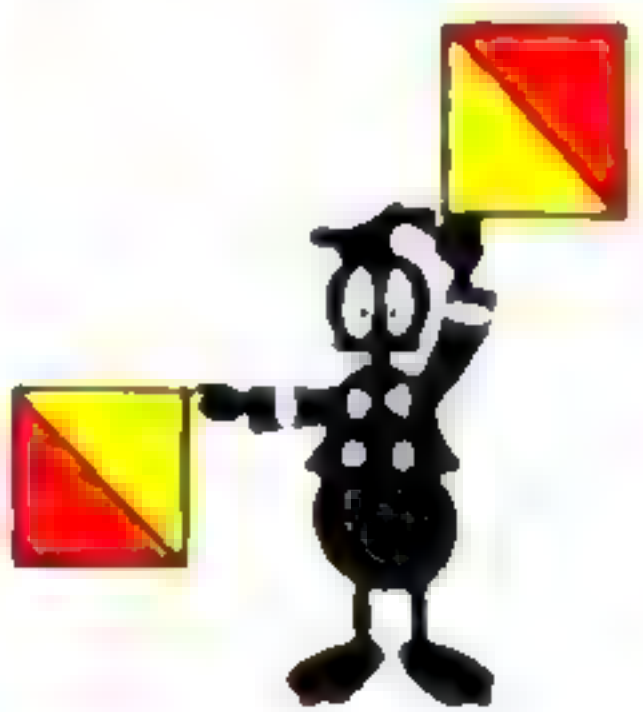
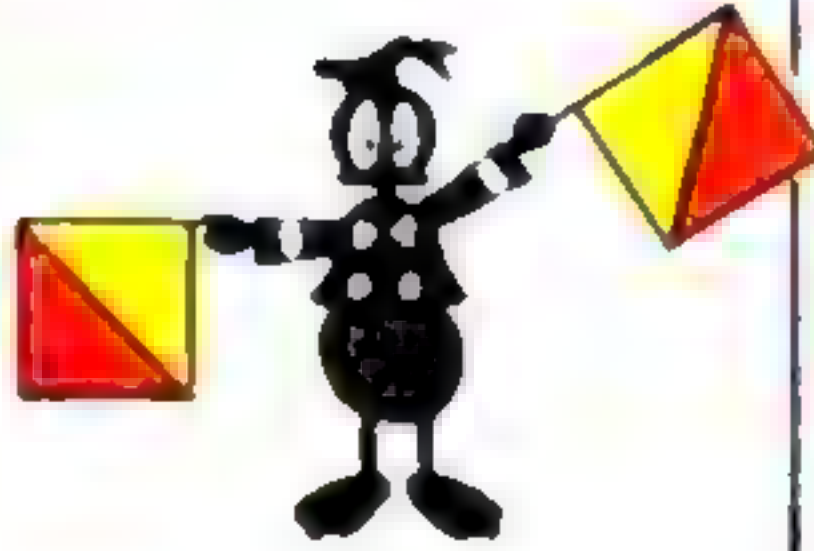




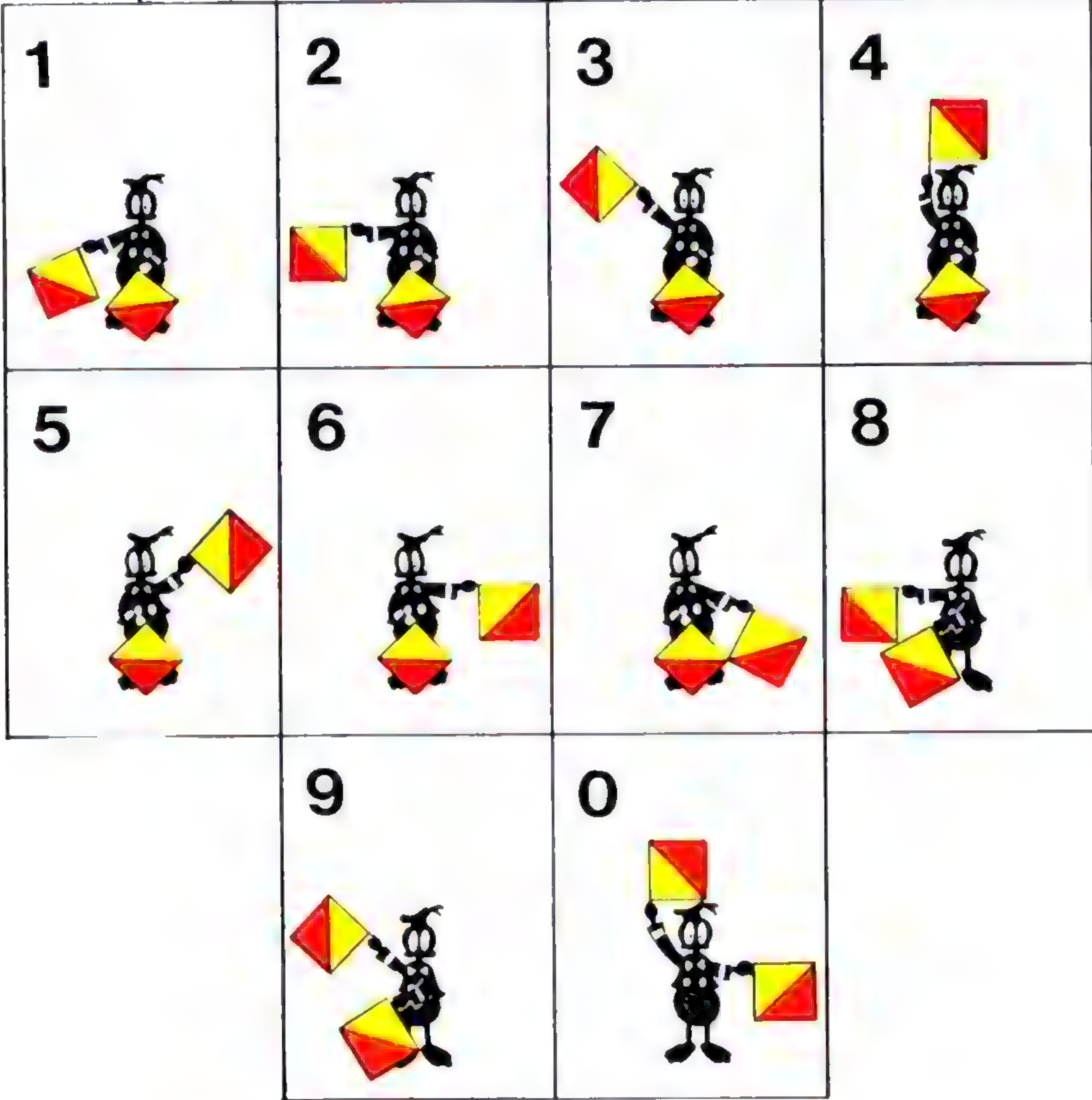
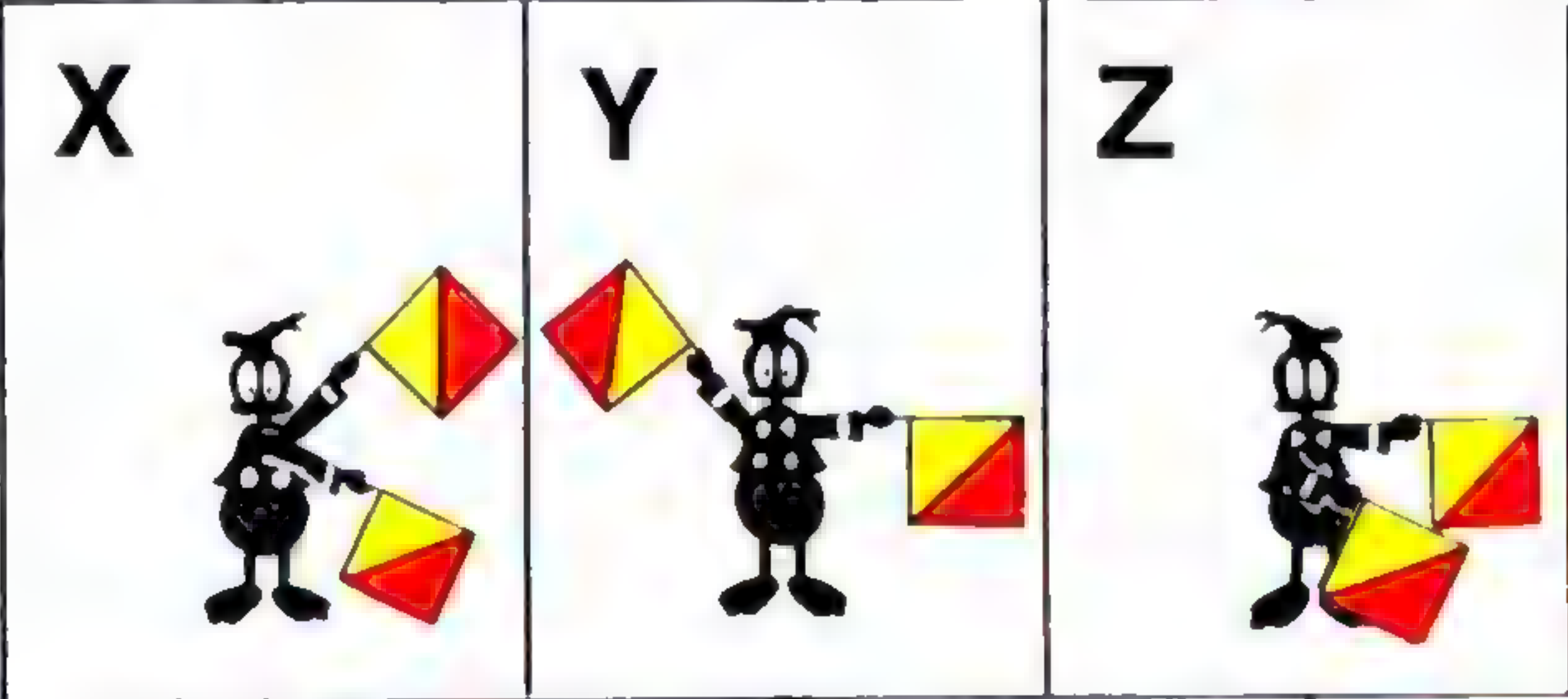
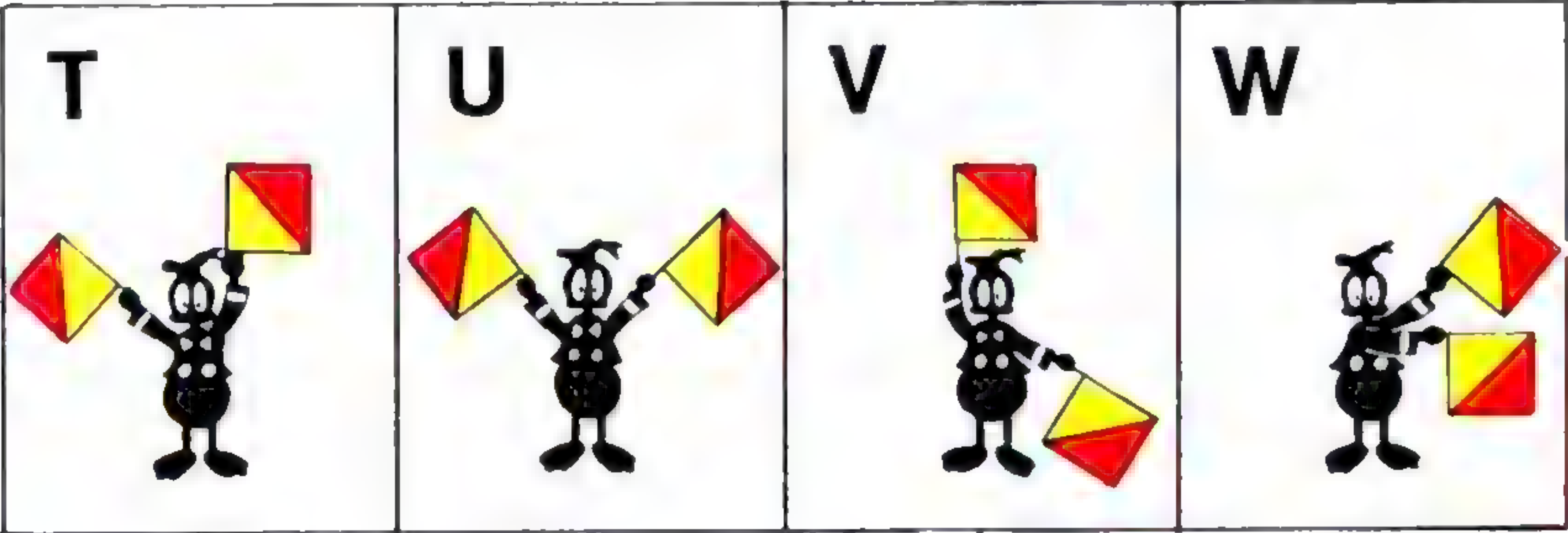
TÉLÉGRAPHE A BRAS

Vous pouvez communiquer à distance avec un ami en vous servant de deux fanions tenus à bout de bras. Munissez-vous de fanions carrés, composés de deux triangles de tissus

de couleurs différentes cousus ensemble puis fixés au bout d'un manche assez long. Vous trouverez pages suivantes le code international dont on se sert dans la marine.

<p>A</p> 	<p>B</p> 	<p>C</p> 
---	--	---

<p>D</p> 	<p>E</p> 	<p>F</p> 	<p>G</p> 
<p>H</p> 	<p>I</p> 	<p>J</p> 	<p>K</p> 
<p>L</p> 	<p>M</p> 	<p>N</p> 	<p>O</p> 
<p>P</p> 	<p>Q</p> 	<p>R</p> 	<p>S</p> 

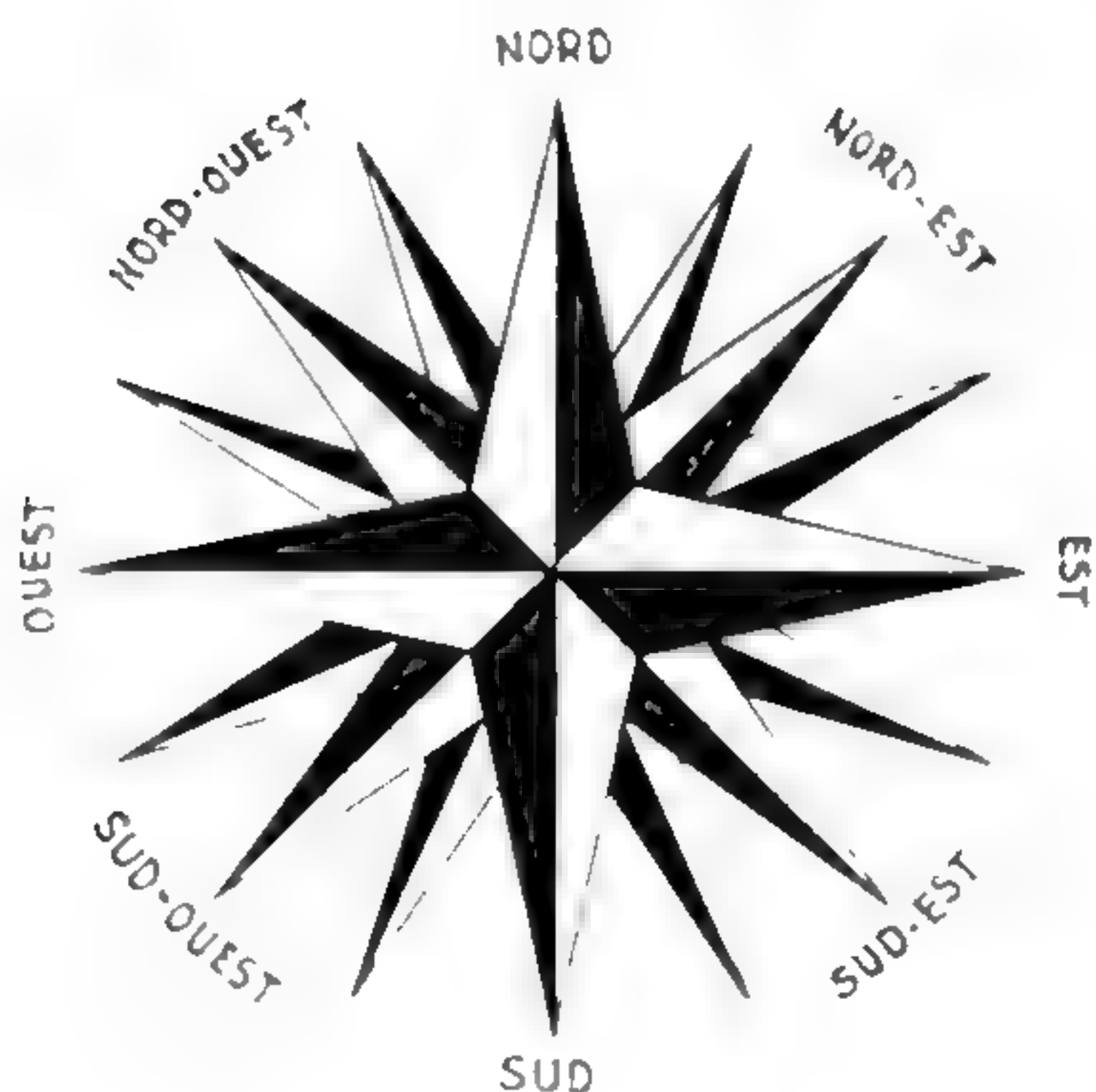


LE ROUGE ET LE BLEU

Vous savez certainement qu'il existe dans la nature des substances acides (celles qui contiennent des acides) et des substances basiques (lesquelles, combinées aux acides, servent de « bases » pour la formation de sels). Voulez-vous apprendre à distinguer les acides des bases ? C'est facile. Procurez-vous chez un droguiste des feuilles de tournesol. Ce sont des feuilles rouges et bleues imprégnées d'une substance végétale, le tour-

nesol. Déposez sur les feuilles quelques gouttes de diverses substances. Si l'une de ces substances est acide, la feuille rouge virera au bleu. En revanche, si c'est une base, la feuille bleue virera au rouge. Parmi les substances acides : le vinaigre, le jus de citron, de tomate, le lait et même... la salive. Parmi les bases : l'eau de mer, le bicarbonate, l'ammoniaque. Nous ne vous en disons pas davantage : vous découvrirez les autres par vous-mêmes.

A TOUS LES VENTS



Parfois simple brise rafraîchissante, le vent peut devenir une force aveugle et destructrice, accompagnée de lugubres mugissements. Selon leur direction et le temps qui les provoque, les vents terres-

tres se répartissent en vents réguliers périodiques et en vents irréguliers. Les premiers soufflent toute l'année dans la même direction (les alisés et les contre-alisés) ; les réguliers périodiques soufflent à des époques et dans des régions déterminées (les moussons, les brises, le foehn, le bora, la tramontane, le mistral, le pampero, le sirocco, le simoun, le ghibli, le buran, etc.). Enfin les vents irréguliers sont ceux qui accompagnent les ouragans, les cyclones, les tornades, les trombes terrestres et marines.

Force	Vitesse en mètres/seconde	Désignation	Définition
0	0 – 0,5	calme	calme : la fumée monte la verticale
1	0,6 – 1,7	presque calme	la fumée s'incline
2	1,8 - 3,3	brise légère	les feuilles des arbres s'agitent
3	3,4 – 5,2	petite brise	feuilles et drapeaux sont agités
4	5,3 – 7,4	jolie brise	les drapeaux sont déployés, les petites branches s'agitent
5	7,5 – 9,8	bonne brise	les grosses branches bougent, la mer se ride
6	9,9 – 12,4	bon frais	les grosses branches sont agitées : le vent se fait entendre dans les habitations

Force	Vitesse en mètres/seconde	Désignation	Définition
7	12,5 – 15,2	grand frais	les arbres sont agités ; la marche contre le vent devient difficile
8	15,3 – 18,2	petit coup de vent	les branches plient ; les gros arbres sont agités
9	18,3 – 21,5	coup de vent	des objets sont emportés ainsi que les tuiles
10	21,6 – 25,1	fort coup de vent	des arbres sont déracinés ou abattus
11	25,2 – 29,0	tempête	dévastations étendues
12	plus de 30	ouragan	dévastations et destructions très étendues

LES FLEURS QUI PARLENT

Si vous désirez mieux vous connaître, pensez aux fleurs que vous préférez. Celles-ci vous révéleront,

plus peut-être que vous ne le pensez, votre vraie personnalité.

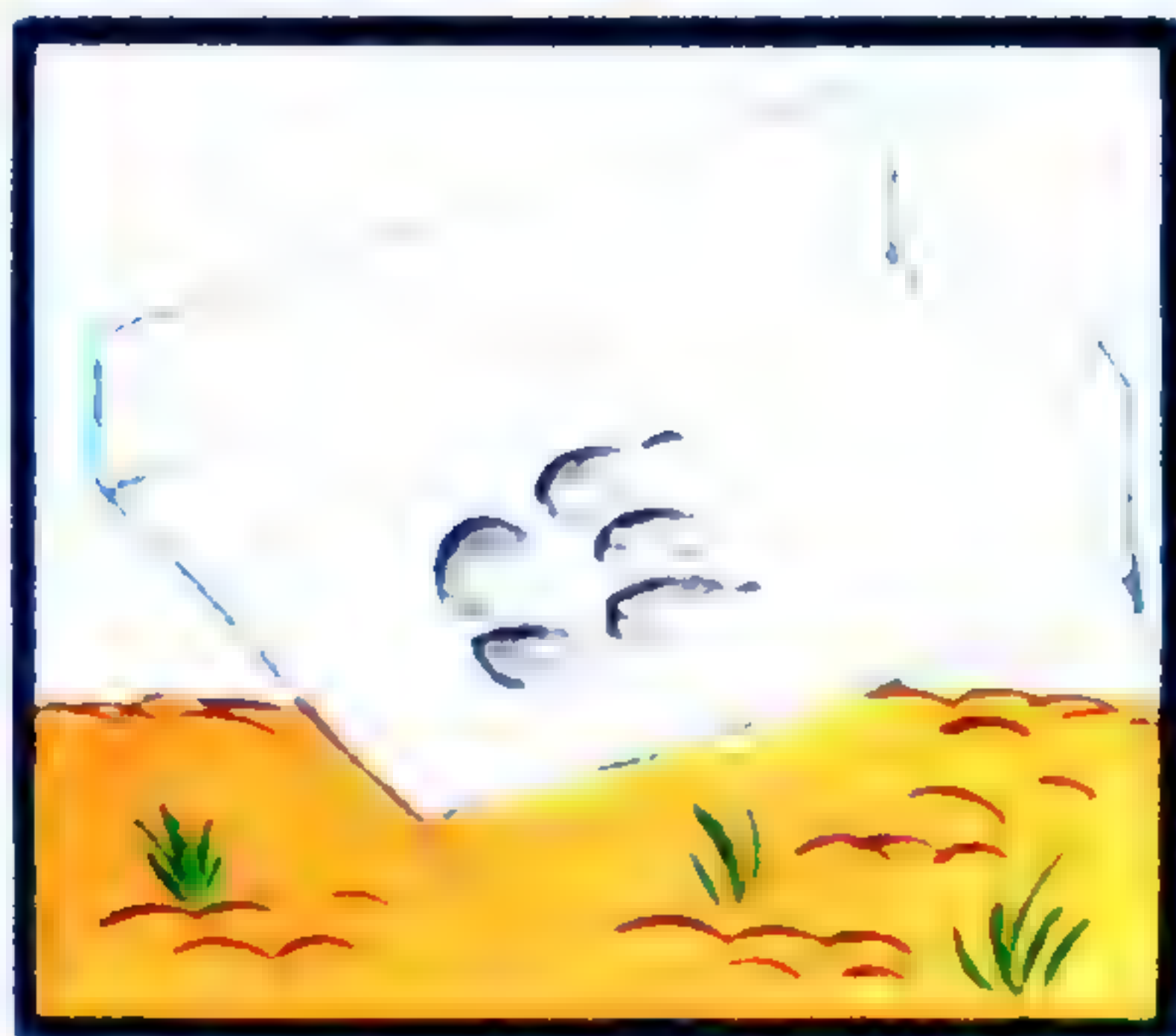
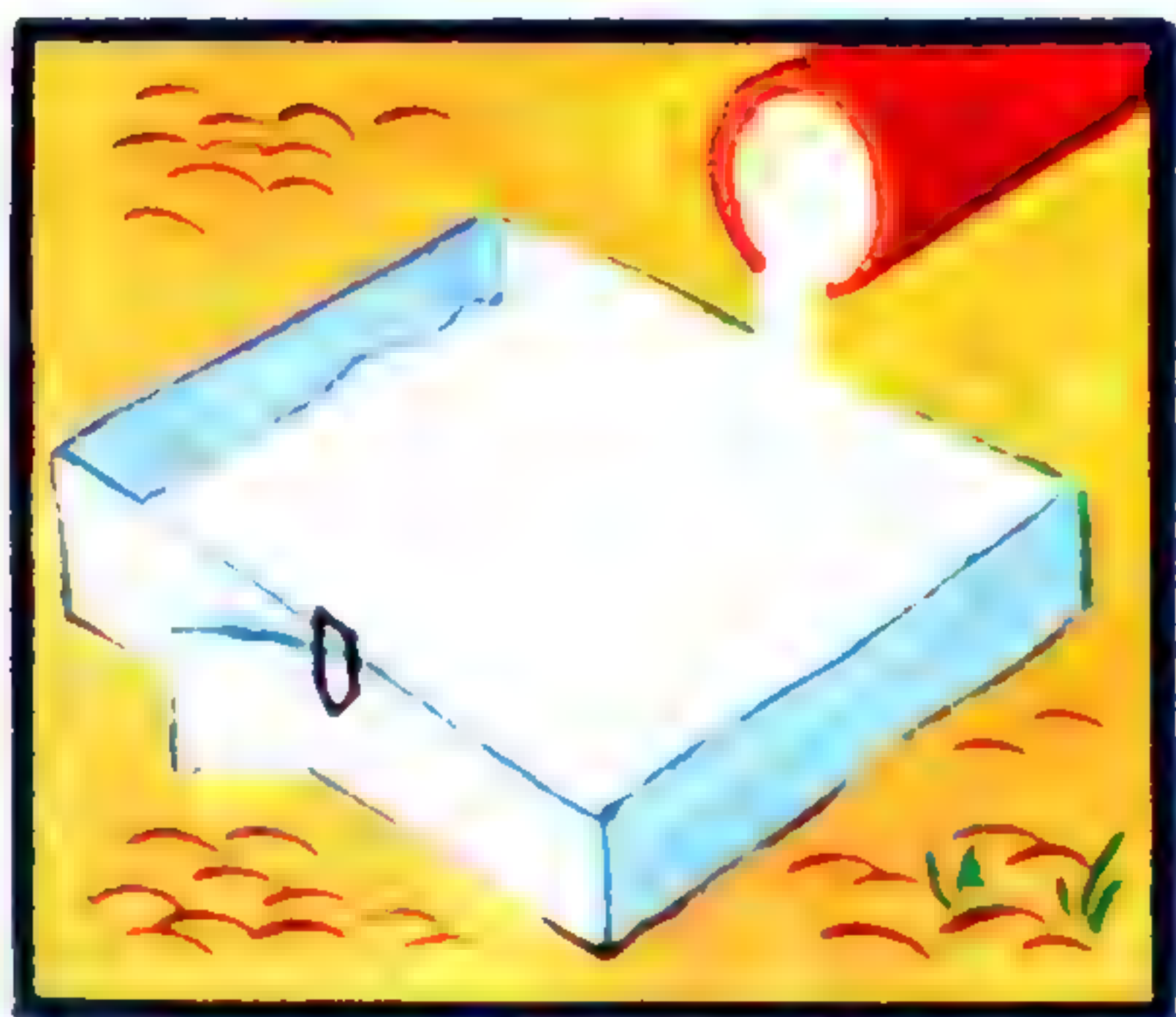
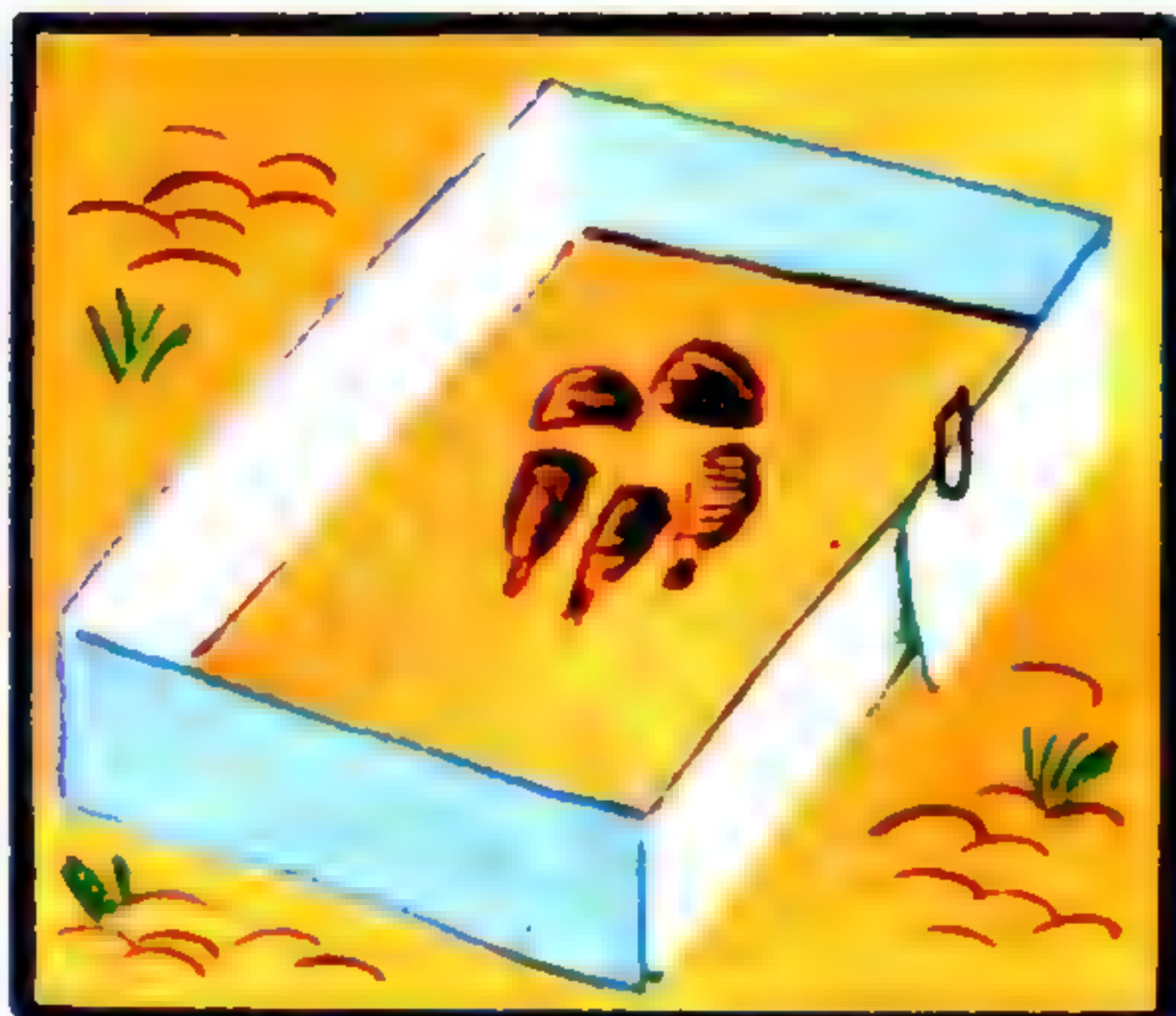
Arum
Azalée
Bégonia
Bleuet
Cyclamen
Dahlia
Edelweiss
Géranium
Hortensia
Iris
Jasmin
Lis
Marguerite
Muguet
Œillet rouge
Rose
Verveine
Violette

vous êtes bavard.
vous voyez grand.
vous avez le sens de l'amitié
vous avez les idées claires.
vous êtes un peu renfermé.
vous savez être reconnaissant
vous avez tendance à rêver.
vous aimez la simplicité.
vous êtes peu sensible.
on peut vous faire confiance.
vous êtes timide.
vous aimez la bonté.
vous êtes plutôt indécis.
vous êtes très sensible.
vous avez de la vivacité.
vous êtes affectueux.
vous êtes réfléchi.
vous avez de la mémoire.

GARDEZ LEURS TRACES

Avez-vous déjà relevé des empreintes d'animaux afin de les collectionner ? Voici comment pratiquer. A l'aide d'une boîte dont vous aurez fait sauter le fond, « encadrez » une empreinte intéressante. Versez ensuite très lentement à l'intérieur de ce « cadre » du plâtre liquide, en une couche d'environ 2 cm d'épaisseur. Attendez

que le plâtre durcisse bien (cela peut demander 20 minutes). Dégagez ensuite la boîte. Vous aurez ainsi une plaque de plâtre portant des empreintes inversées. Pour rétablir la situation, appliquez ces empreintes sur de la pâte à modeler. Il ne vous restera plus qu'à les étiqueter en indiquant le nom du propriétaire présumé.





QUAND LA FAMILLE DÉMÉNAGE...

Lors d'un déménagement, il y a du travail pour chacun dans la maison. Y compris pour les Castors Juniors. Prenez des journaux, du papier d'emballage, du ruban adhésif et de la ficelle. Vous en aurez besoin pour emballer vos livres. Étalez sur sa plus grande largeur un journal de grand format. Pliez-le en quatre dans le sens de la largeur. Dans la large bande ainsi obtenue, disposez quatre ou cinq livres. Repliez les bords du journal et fixez-les l'un contre l'autre à l'aide de ruban adhésif. Vous pouvez maintenant envelop-

per le tout dans du papier d'emballage en prenant soin d'indiquer un numéro d'ordre sur deux ou trois faces du paquet que vous lierez avec de la ficelle. Entre-temps, sur un cahier ou sur un carnet, vous aurez porté les titres des livres correspondant au numéro porté sur le paquet. Faites de même pour vos objets. Vous pouvez aussi vous occuper des animaux domestiques. Veillez sur le canari dans sa cage, au confort du chat ou à la sagesse du chien... Bref, faites tout votre possible pour vous rendre utile.

LES DEGRÉS DE L'ESCALADE

Les ascensions alpines présentent une large échelle de difficultés croissantes. L'école d'alpinisme de Munich, en Bavière, a fixé six degrés dans l'escalade. Les voici : (1) facile : la roche présente de nombreux points de prise pour les mains et d'appui pour les pieds ; (2) moyennement difficile : les prises et appuis ne sont ni nombreux ni très évidents ; (3) difficile : les appuis sont rares et peu marqués ; (4) très difficile : outre que les prises et appuis ne sont pas nombreux et peu marqués, la

roche est presque verticale ; (5) extrêmement difficile : la paroi est lisse, verticale mais peut encore être franchie sans moyens artificiels ; (6) excessivement difficile : paroi lisse et verticale dont l'escalade n'est possible qu'à l'aide de moyens artificiels (cordes, pitons, mousquetons, etc.). Et maintenant, un conseil aux Castors Juniors : ne vous engagez jamais dans la montagne sans un équipement adéquat et sans être accompagnés par des personnes expérimentées — un guide par exemple.

LA RONDE DES HEURES

« Quelle heure est-il ? Il est... — Mais non, laissez-moi terminer ma

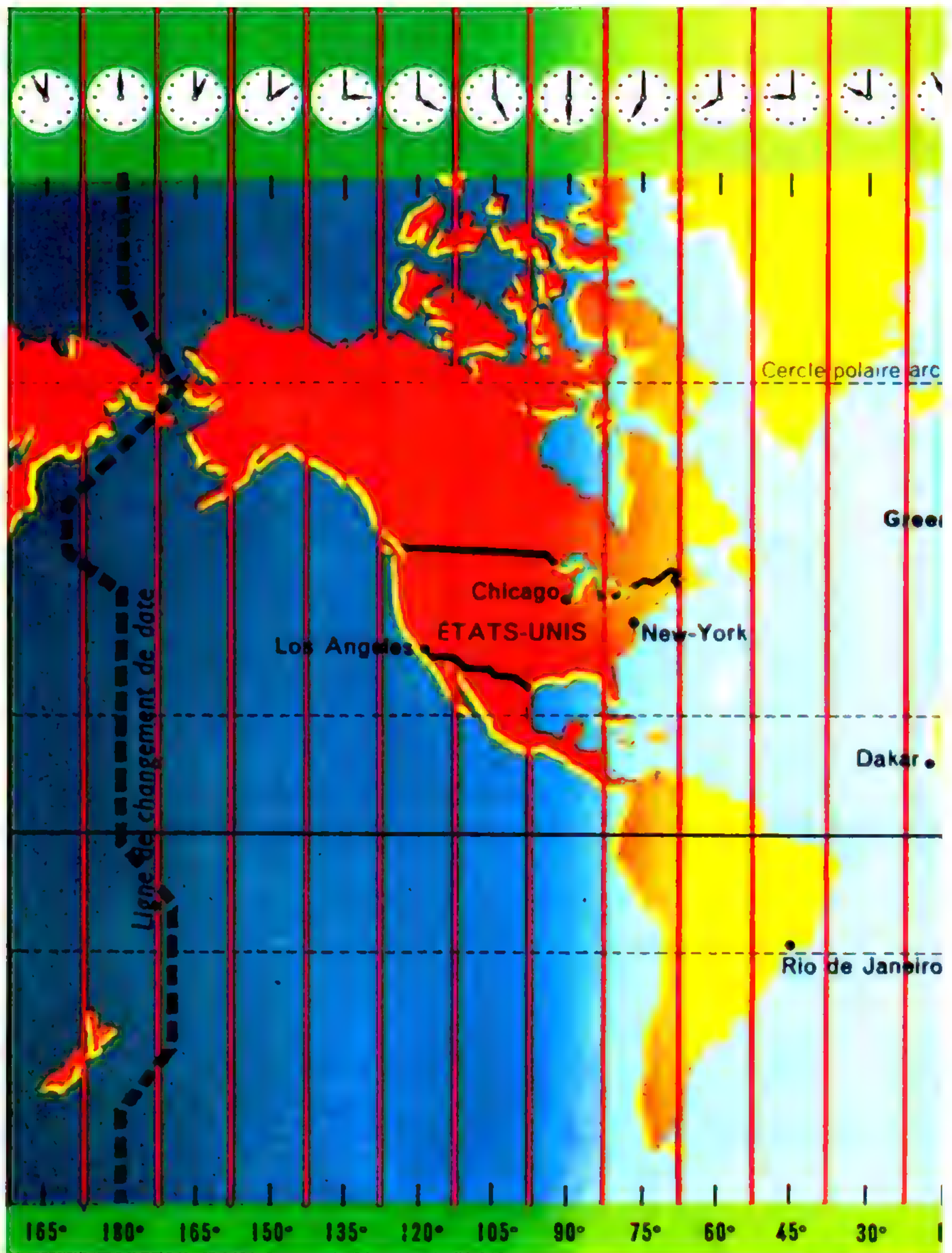
que nous publions ci-après. Pour bien la comprendre, imaginez la Terre



phrase ! Je voulais dire, quelle heure est-il à Sydney ? — A Sydney ?... Heu... ». Un vrai Castor Junior n'aura plus le droit d'hésiter. Il consultera la carte des fuseaux horaires

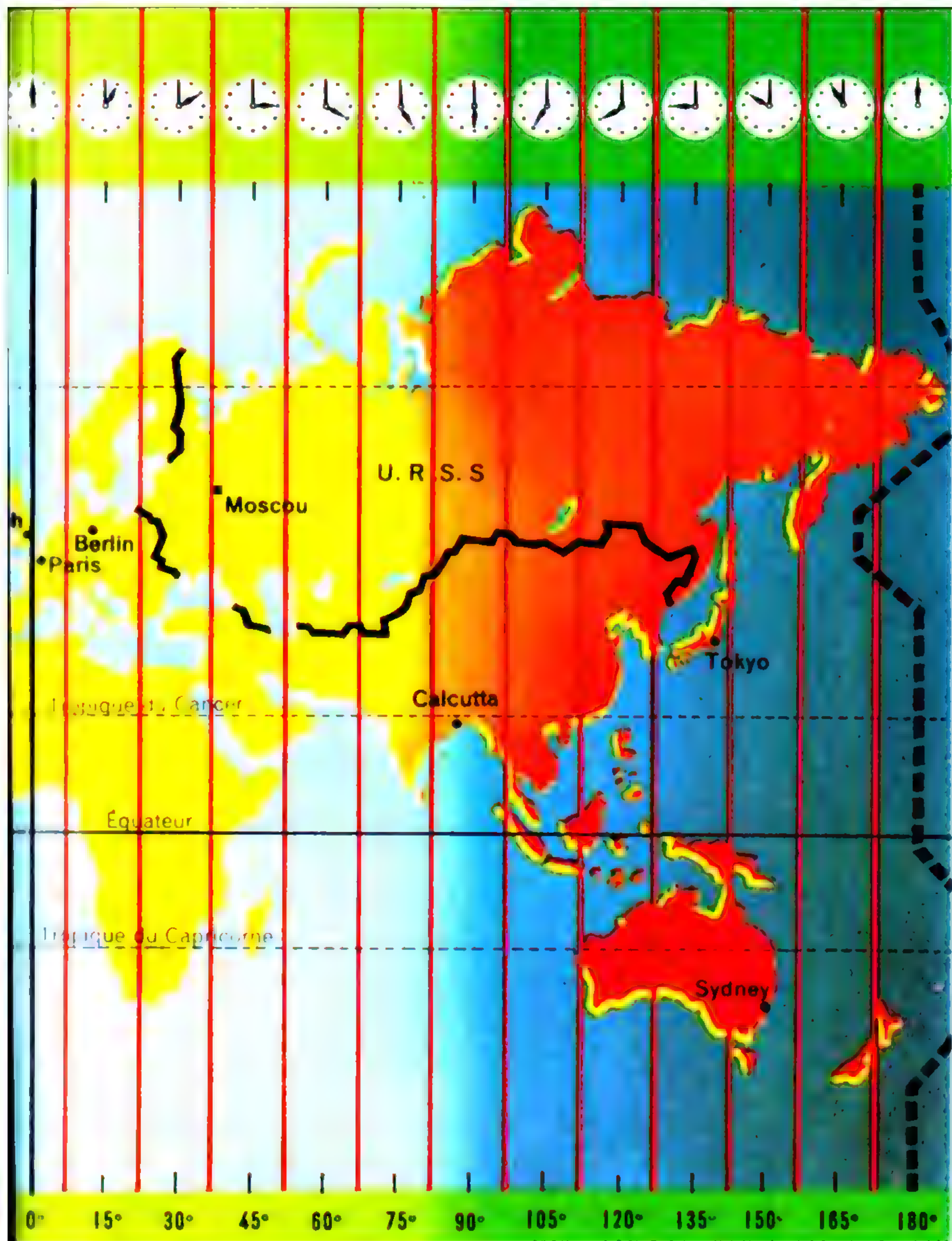


divisée en 24 fuseaux. Notre carte en compte 26 parce que les deux premiers sont répétés aux deux extrémités. Ce sont des fuseaux horaires. S'il est midi dans le fuseau



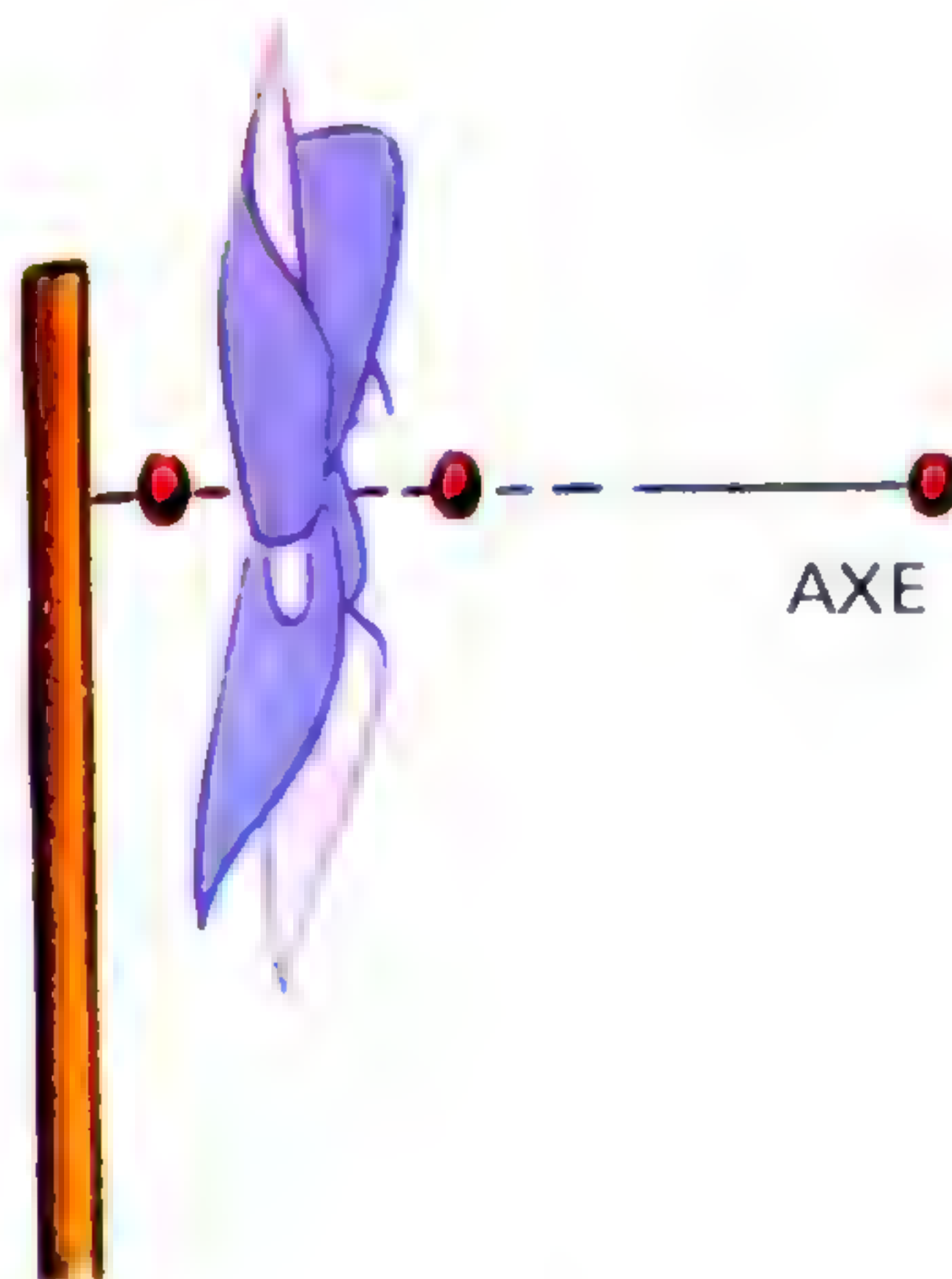
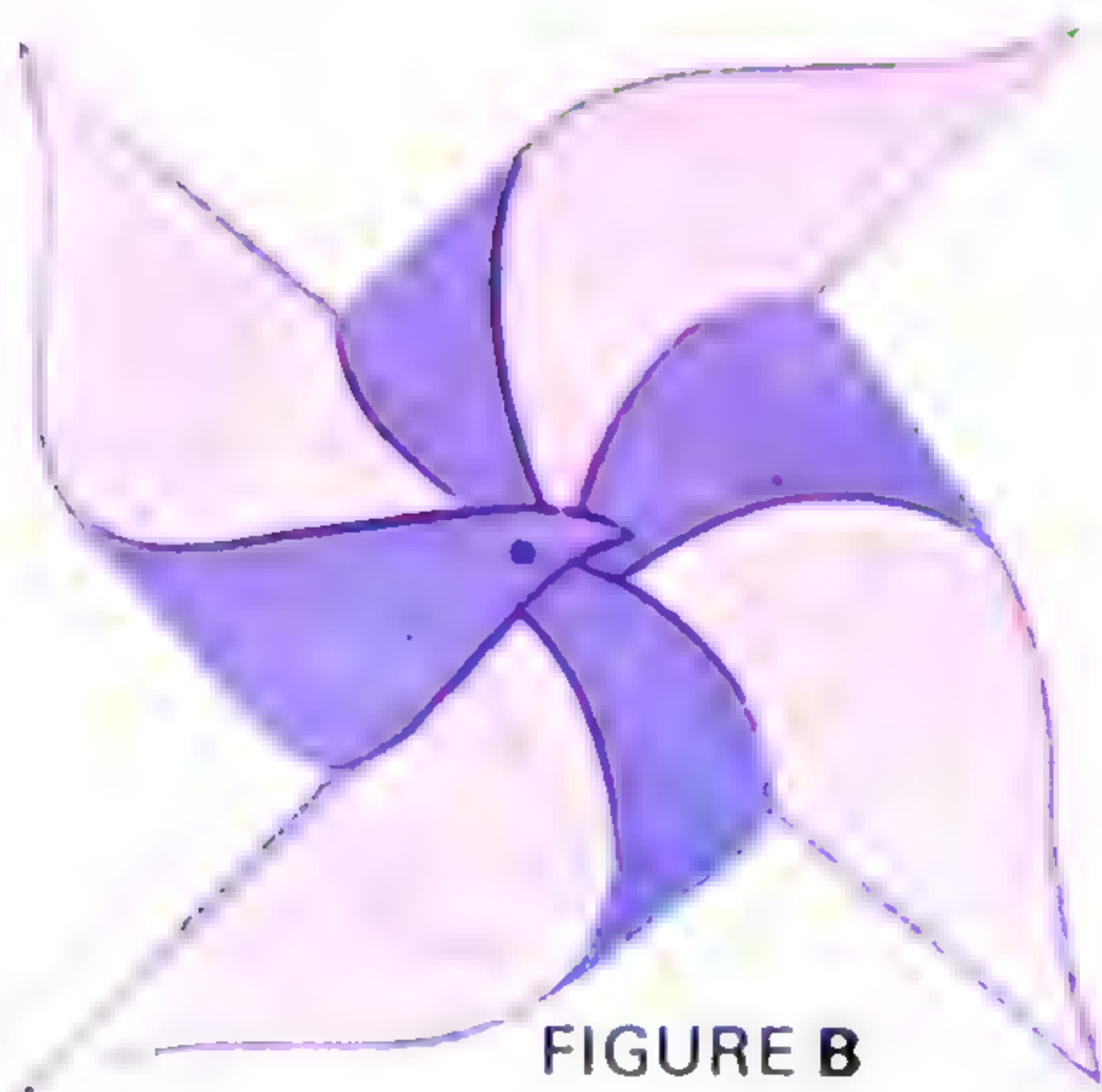
correspondant au méridien de Greenwich que nous prenons pour point de départ, il suffit de regarder la carte pour déterminer l'heure de Sydney. Vous noterez que 10 fuseaux séparent Green-

wich de Sydney, c'est-à-dire 10 heures. Il faudra donc ajouter 10 heures à 12 pour avoir l'heure de Sydney, c'est-à-dire 22 heures. Ceci est valable pour toutes les villes situées à l'est — à droite



sur l'illustration — du méridien de Greenwich. Pour les villes situées à l'ouest — à gauche de Greenwich — il ne faudra plus ajouter mais soustraire autant d'heures qu'il y a de fuseaux. N'oublions pas ce-

pendant qu'au douzième fuseau, ce n'est plus seulement l'heure mais la date qui change. Ainsi gagne-t-on un jour en se dirigeant vers l'est et en perd-on un au contraire en allant vers l'ouest.



ATTENTION, ÇA TOURNE !

Dans une feuille de papier fort, découpez un carré de 24 cm de côté. Tirez des traits en diagonale de façon à obtenir quatre triangles (fig. A). Découpez puis pliez vers le centre une pointe sur

deux (fig. B). Enfilez au milieu une épingle à grosse tête dont vous fixerez la pointe dans un support. Inutile de vous essouffler à courir : cette hélice tournera au moindre souffle de vent.

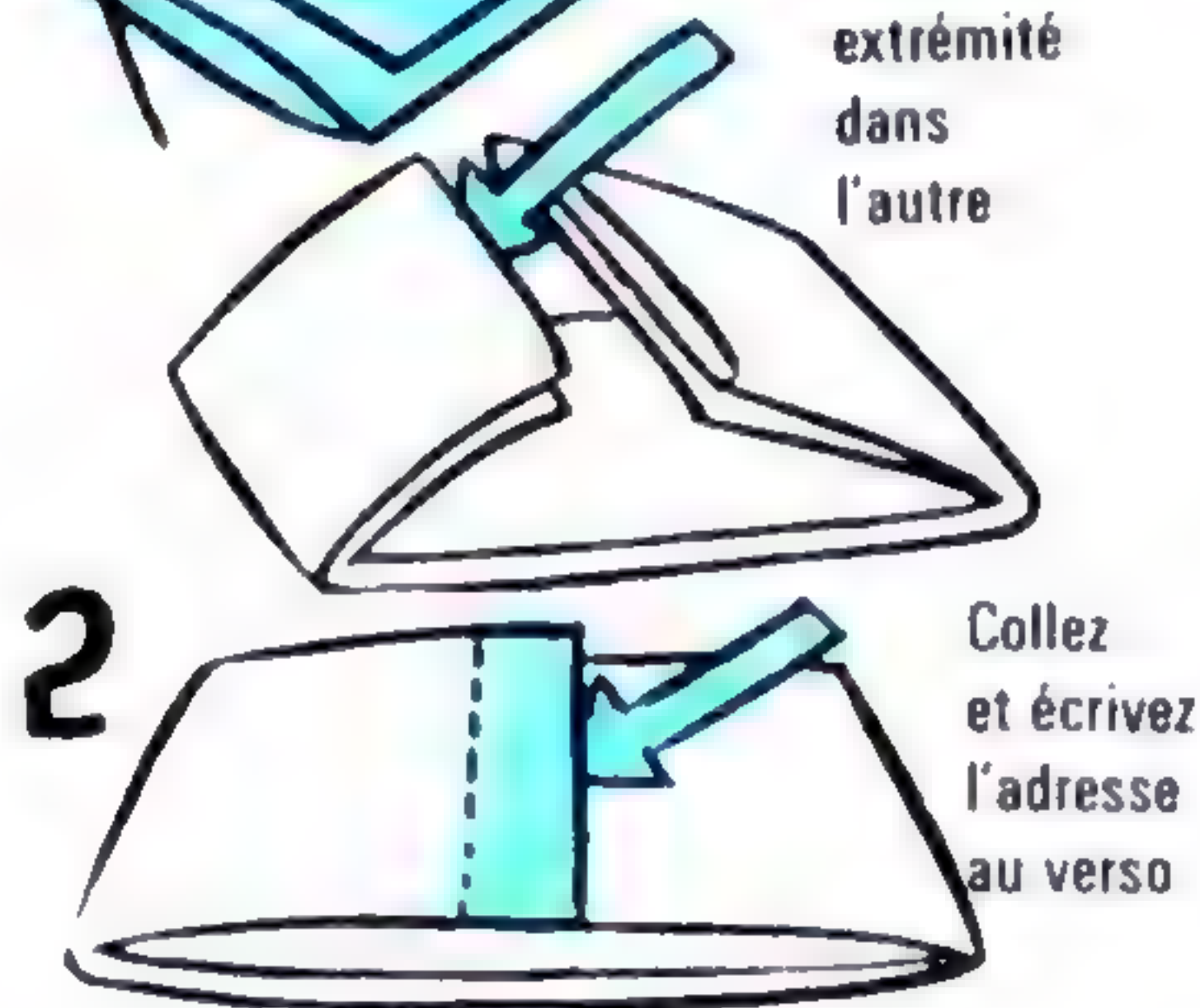
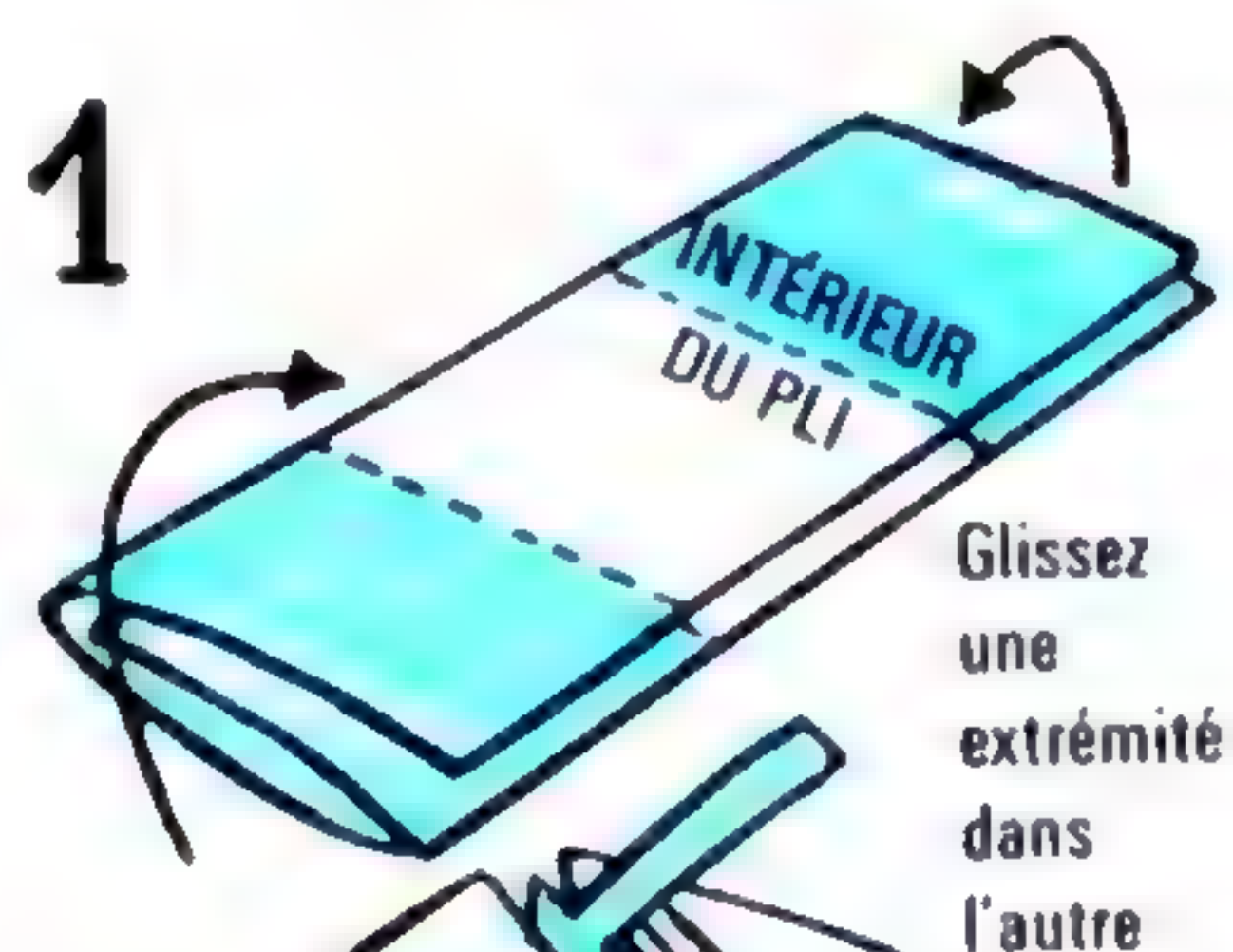
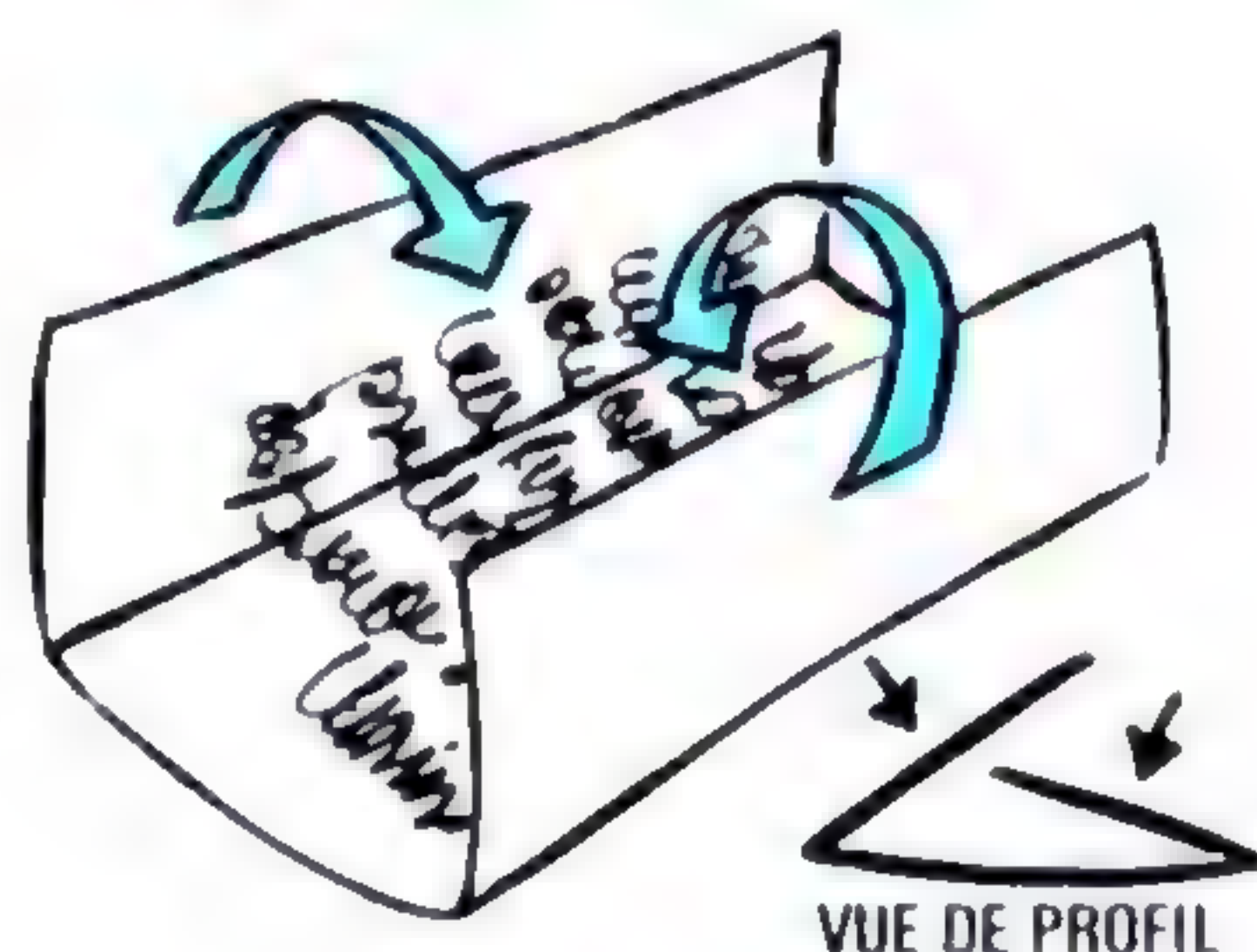
UN SALUT DE L'ENFER

Il existe dans l'État du Michigan aux États-Unis une petite ville appelée Hell (en anglais : « Enfer »). Pour donner de l'essor au tourisme, le bureau des postes oblitère les timbres des lettres et cartes avec des inscriptions du type « Souvenirs de l'Enfer », « l'Enfer vous attend » et ainsi de suite. Naturellement ces oblitérations jouissent d'une grande faveur auprès des collectionneurs. Il en est de même pour les oblitérations philatéliques provenant de villes dont le nom est un palindrome, c'est-à-dire lisible dans un sens ou dans l'autre. Par exemple, les villes de Harrah (U.S.A.), Glenelg (Écosse), Lal Lal (Australie), Okonoko (U.S.A.), Ee (Hollande), li (Finlande), Laval (France).

ENVELOPPES AU RABAIS

Bien qu'archi-multi-milliardaire, Onc'Picsou est désespéré ! Son ordinateur lui a révélé qu'il dépensait chaque année au moins

vingt-trois francs douze centimes en enveloppes pour l'expédition de mises en demeure de paiement à ses débiteurs récalcitrants. Nous allons lui indiquer un moyen d'éviter cette folle dépense, un moyen que vous pourrez utiliser à votre tour lorsque vous devrez expédier une lettre urgente et que vous serez démunis d'enveloppes ou à court d'argent. Pliez votre lettre en trois dans le sens de la hauteur en superposant



l'un sur l'autre les deux bords extérieurs. Répétez l'opération dans le sens de la largeur et glissez les deux extrémités l'une dans l'autre. Aplanissez soigneusement le tout et fermez avec du ruban adhésif. Écrivez l'adresse sur l'autre face, collez le timbre et courez expédier votre lettre.

PRUDENCE !

Chaque année de jeunes garçons — et même des adultes — se noient parce qu'ils ont cru pouvoir passer à gué un cours d'eau à première vue inoffensif. Pour traverser un cours d'eau, il faut appliquer avec rigueur ces

règles simples : ne jamais essayer de traverser dès lors que la hauteur d'eau dépasse la moitié du mollet ; ne jamais franchir un courant vif, même s'il y a peu d'eau ; ne traverser que si l'eau est limpide et laisse voir parfaitement UN FOND DE GALETS ; avancer en s'appuyant sur un solide bâton ; ne pas poser le pied sur un galet moussu en raison du risque de glissade ; enfin, NE JAMAIS FRANCHIR UN COURS D'EAU SANS L'AIDE D'UN ADULTE EXPÉRIMENTÉ. Si ces conditions ne sont pas réunies, faites plutôt un détour, jusqu'au prochain pont !

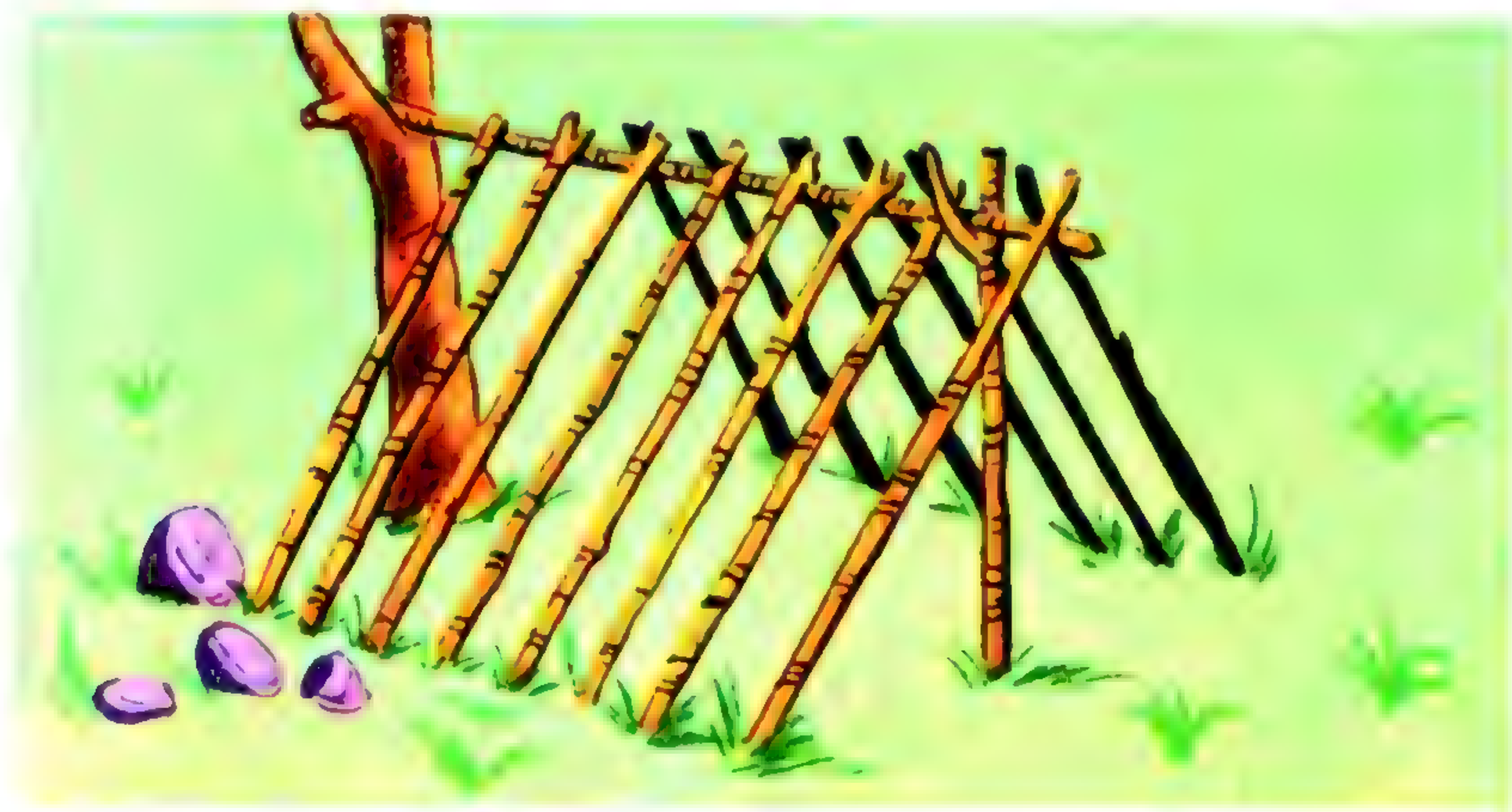




UN TOIT POUR TOUS

Nous n'avons pas la prétention de résoudre le problème du logement : nous nous contenterons de vous indiquer le moyen de construire une cabane

qui vous sera très utile pendant vos vacances à la campagne. Nous vous en présentons même deux modèles : à vous de choisir celui qui vous conviendra le mieux. Si vous suivez attentivement les illustrations, la construction de la cabane ne sera pas une entreprise trop ardue, même si la recherche et l'implantation des piquets de soutènement demande un certain temps. Est-il besoin de préciser qu'avant de commencer les travaux proprement dits, vous





devrez aplanir soigneusement le terrain ? Une fois la structure terminée, vous

n'aurez plus qu'à la recouvrir de branchages feuillus et vous installer à l'ombre.

CUISINE AUX CHAMPS

Pour les excursions à la campagne, les supermarchés vous offrent une imposante et alléchante variété de mets surgelés, congelés, en conserve, précuisinés, lyophilisés, etc. Toutefois, vous, Castors Juniors, vous trouverez plus agréable et plus appétissant un repas préparé à la manière des « anciens pionniers ». Votre menu se composera d'un plat de poisson et d'un autre de viande, cuits tous deux à la flamme. Nettoyez soigneusement le poisson (que vous aviez

peut-être pêché vous-mêmes), enfitez-le sur des tiges de bois que vous fixerez dans les interstices d'une bûche résineuse qui l'aromatisera. Exposez-le à la flamme vive d'un feu allumé — en vous assurant que ce n'est pas interdit là où vous êtes — entre deux files de pierres parallèles. Quand il sera rôti d'un côté, retournez-le pour compléter la cuisson. Salez si nécessaire (on ne sale pas le poisson de mer). Entre-temps vous aurez allumé un autre feu similaire : exposez la





viande à ce feu, suspendue à un bâton soutenu par un piquet fourchu et fixé au sol par une grosse pierre, comme sur notre illustration. Tout cela n'est pas très difficile et vous devriez très bien réussir.

Dans le cas contraire... heu... vous pourrez toujours vous venger sur les mets congelés, surgelés, précuisinés, en conserve, etc., que vous aurez emportés. Un Jeune Castor est toujours prévoyant !

FABRIQUEZ VOTRE CERF-VOLANT

Tout Castor Junior qui se respecte sait évidemment ce qu'est un cerf-volant, que les savants appellent *Lucanus cervus* : un gros insecte pourvu de puissantes mandibules plus intimidantes que dangereuses. Eh bien, ce n'est pas de ce cerf-volant-là qu'il s'agit ici, mais d'un autre, presque aussi vieux que le monde : d'un appareil qui vole et que vous pourrez construire à peu de frais en vous donnant un minimum de mal.

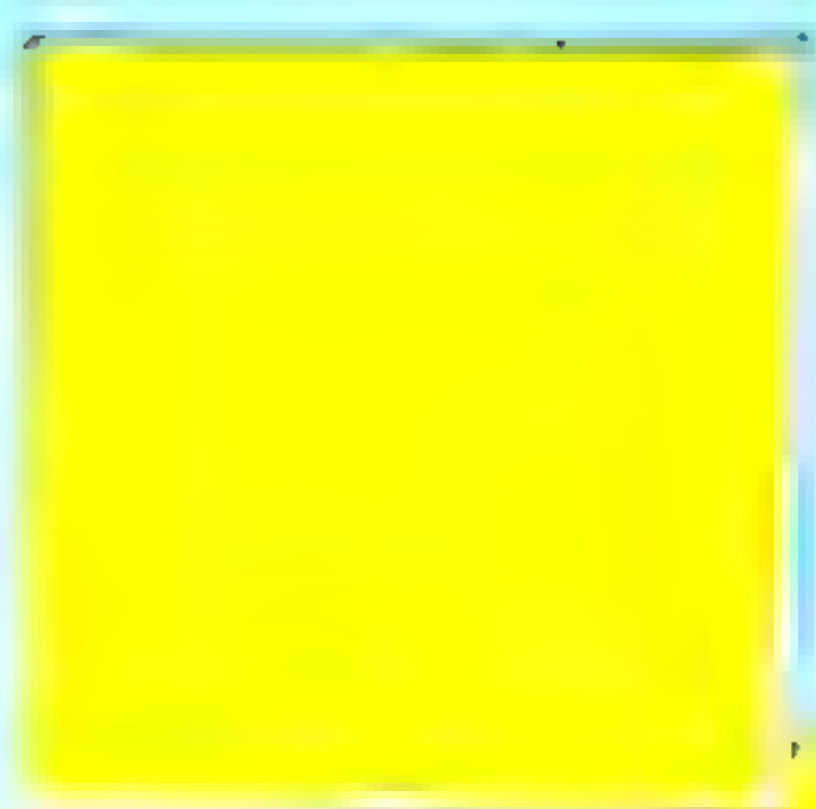
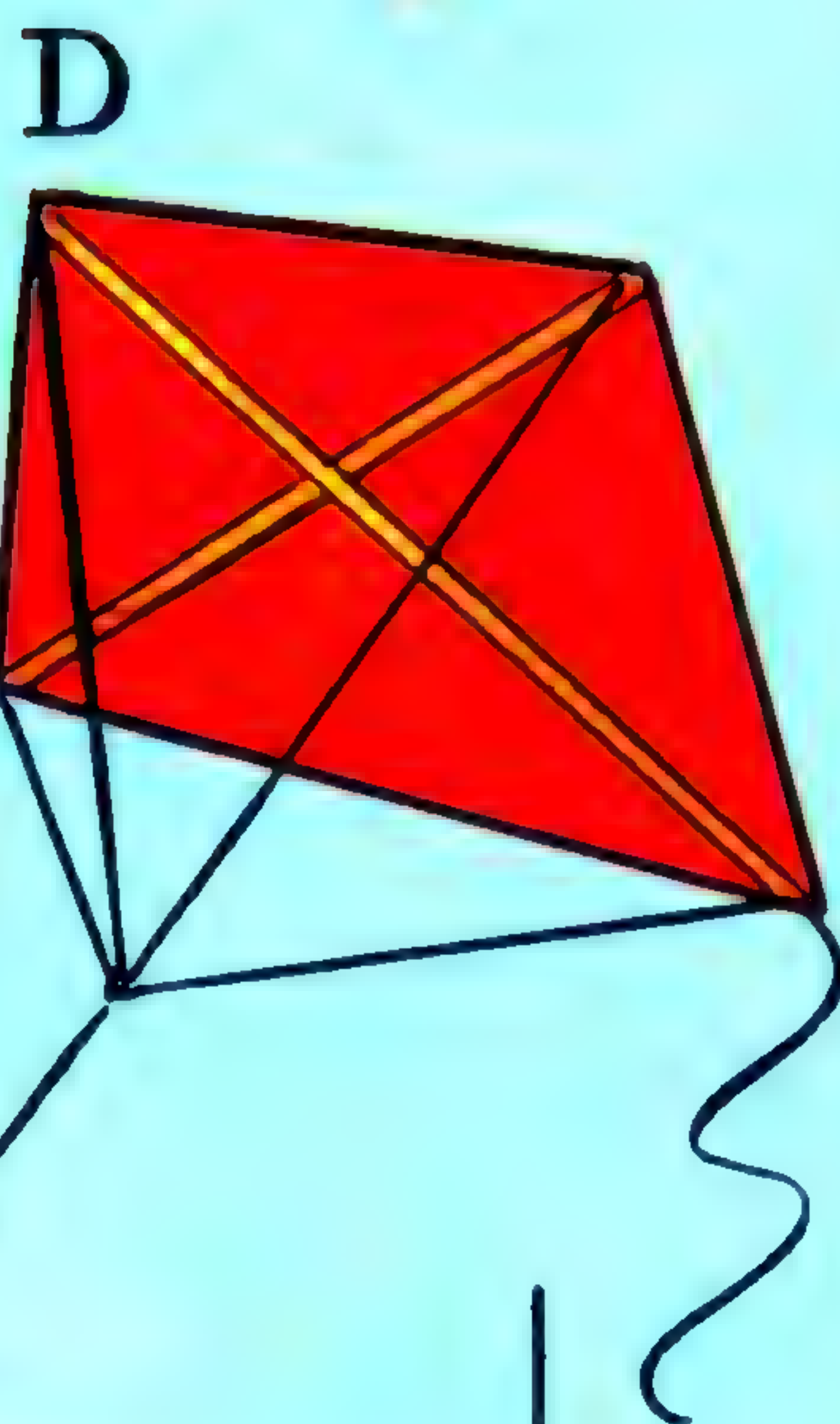
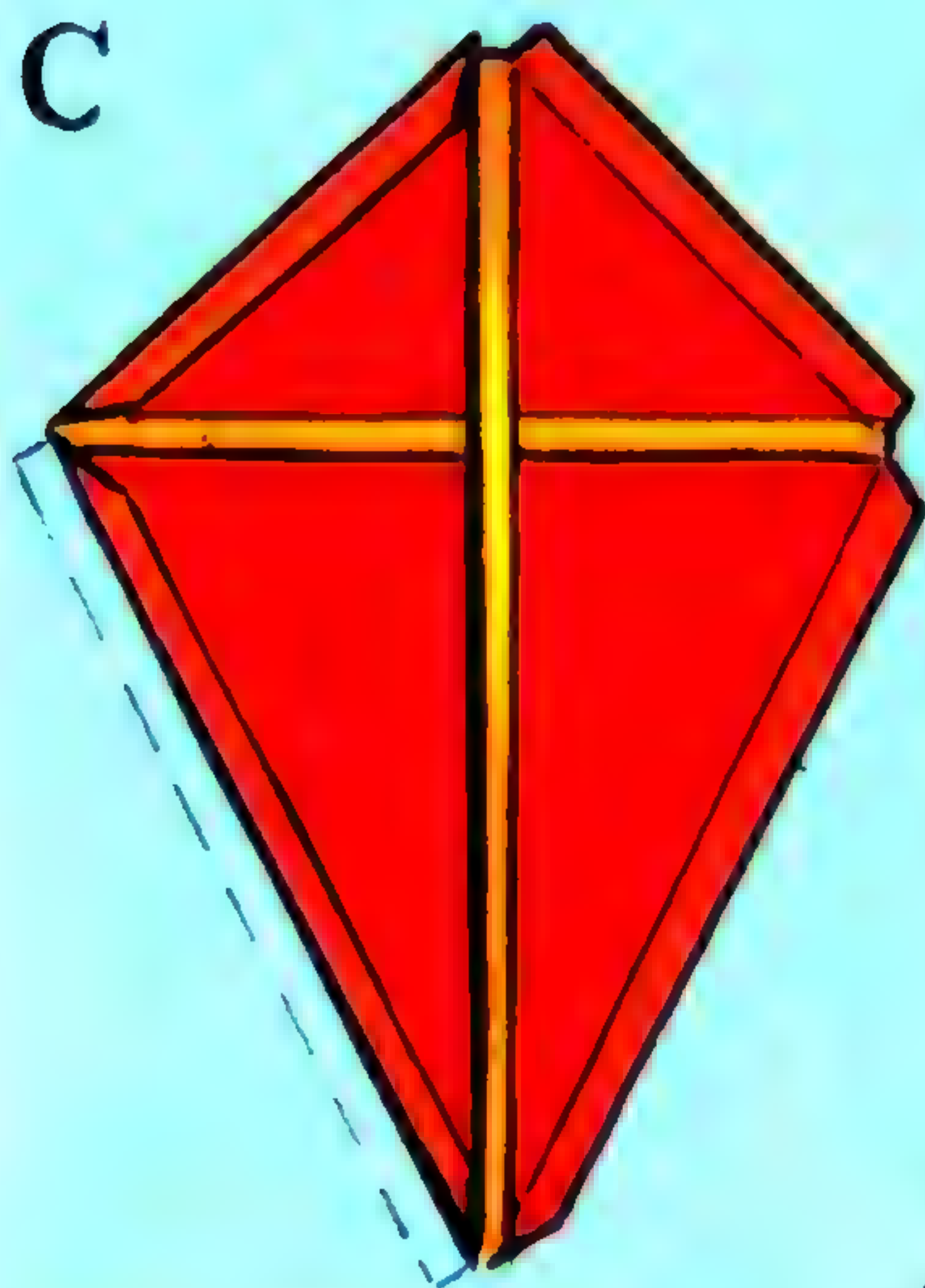
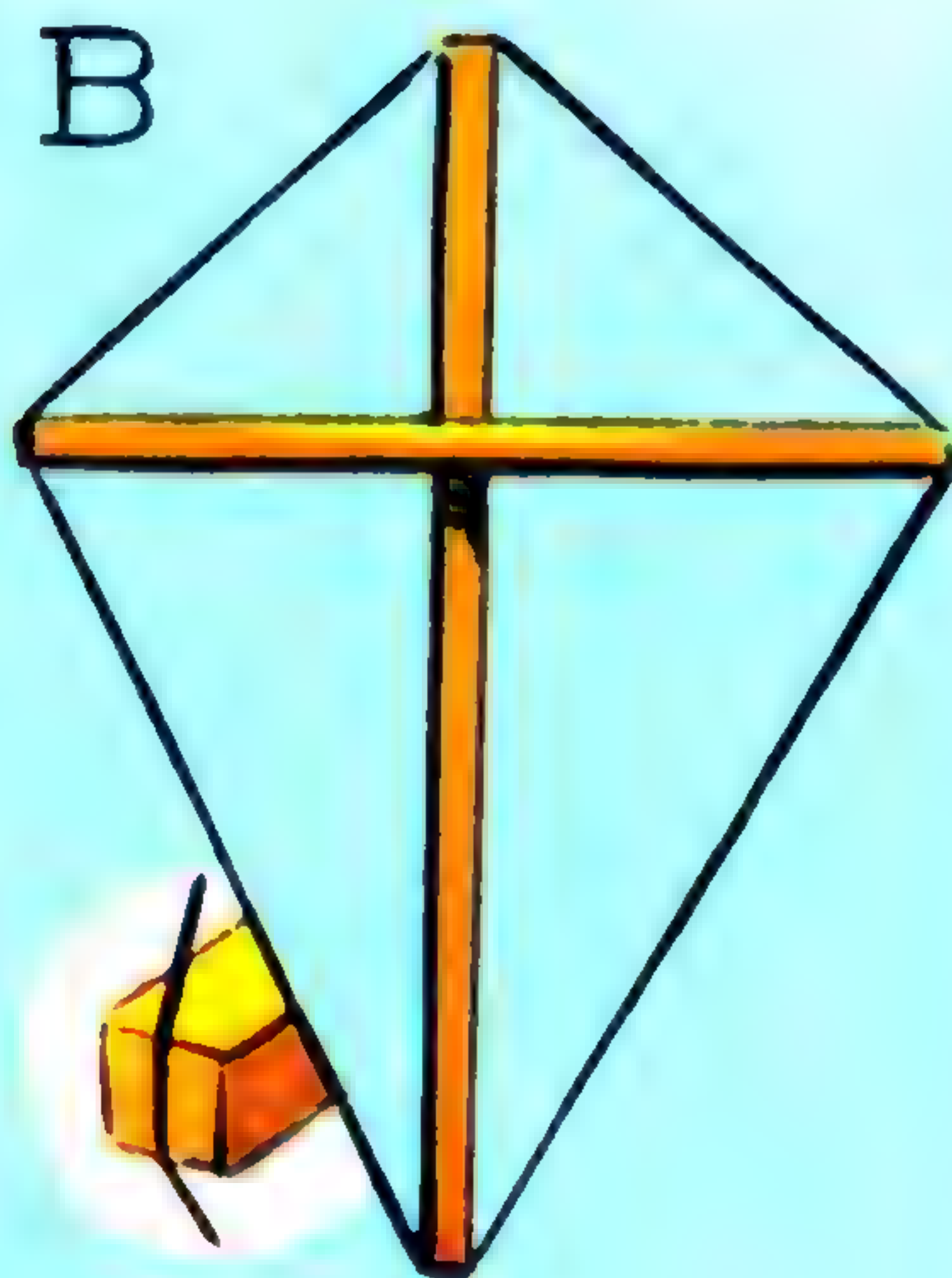
Commencez par vous procurer deux baguettes plates de bois léger et longues respectivement de 100 et de 80 cm. Collez-les en croix l'une sur l'autre (fig. A, page suivante) et faites passer tout autour un fil de nylon de façon à obtenir un losange (fig. B). Prenez maintenant une feuille de papier léger et coloré dans laquelle vous découpez un losange de dimensions légèrement supérieures à celles de votre châssis.

Appliquez-la sur la structure en repliant les bords et en les collant (fig. C). Munissez-vous d'un fil de nylon assez fort que vous coupez en 4 longueurs d'environ 50 cm ; nouez chaque fil à un angle et liez-les ensemble dans le bas. Attachez au point de jonction un autre fil de même diamètre, et long d'au moins six mètres. Votre appareil volant est prêt. C'est cependant plus qu'un simple jouet que vous aurez plaisir à faire voler dans les airs dès que souffle un peu de vent. Le cerf-volant a été pour Benjamin Franklin et Guglielmo Marconi un appa-

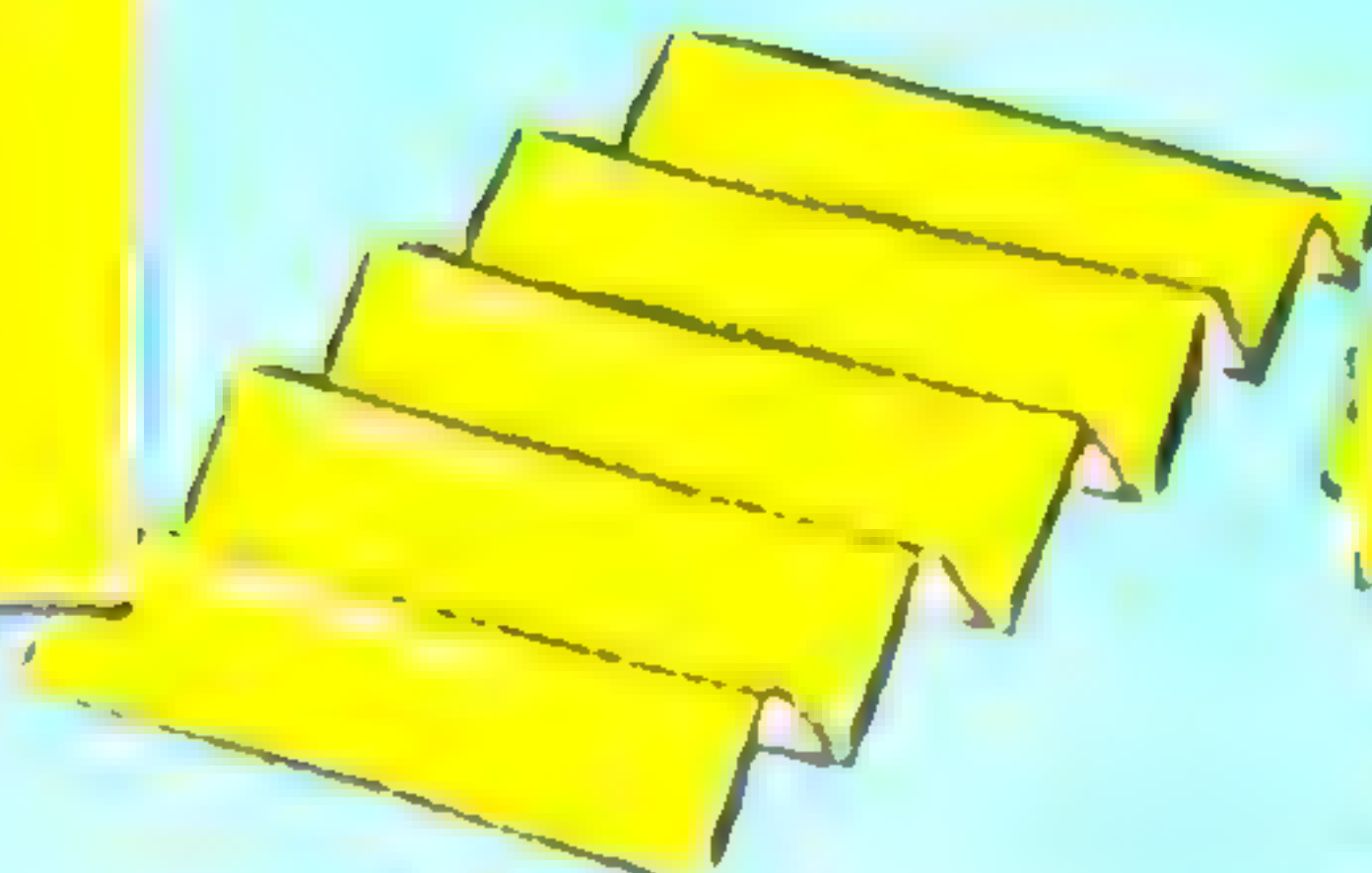


reil précieux grâce auquel ils se livrèrent à des expériences historiques : l'étude de l'électricité atmosphérique pour le premier, la réception des premiers messages-radio pour le second.

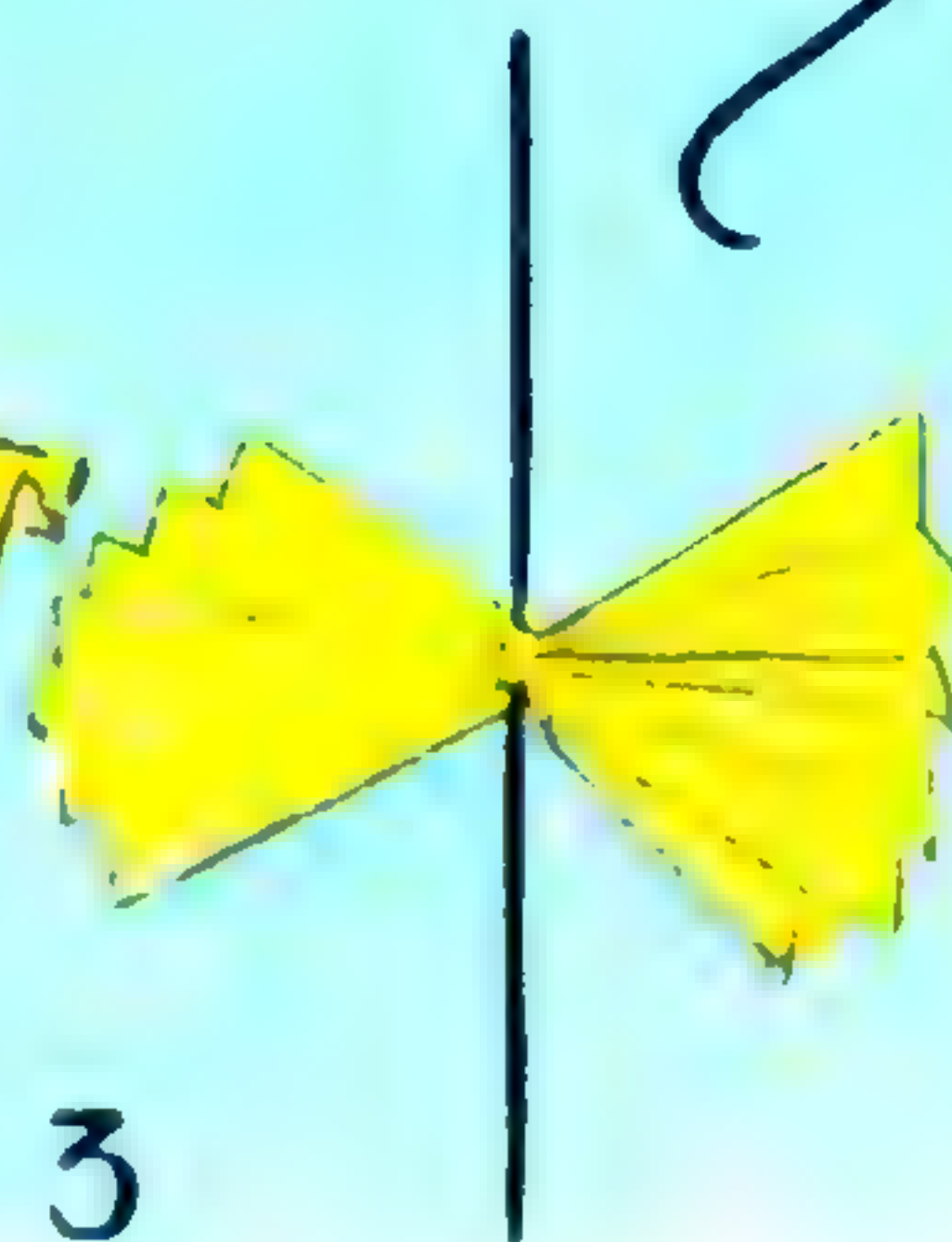
Au fait... Vous devez vous demander à quoi correspondent les figures 1, 2 et 3... C'est juste. Lancés dans les explications scientifiques, nous allons oublier de vous en parler. Alors, parlons-en. Découpez dans du papier coloré trois carrés de 20 cm de côté (fig. 1). Pliez-les en accordéon (fig. 2), et faites passer par le milieu un fil que vous arrêterez avec un nœud (fig. 3). Attachez ces papillons à 1 m l'un de l'autre le long d'un fil lui-même noué à l'arrière du cerf-volant. Et maintenant, amusez-vous bien !



1



2



3

S.O.S. ANIMAL BLESSÉ !

Il peut arriver, à la campagne, de trouver un oiseau qui tente de reprendre son vol mais qui s'épuise inutilement parce qu'il a une patte fracturée ou une aile brisée à la suite d'un accident quelconque. Votre devoir consistera alors à recueillir le blessé et à vous efforcer de le soigner et de le sauver.

Vous faciliterez la guérison d'une fracture en « bloquant » la patte accidentée entre deux petits bouts de bois maintenus par une ligature. Si l'aile a été brisée par les plombs d'un chasseur sans pitié, vous devrez tout d'abord extraire très délicatement les fragments métalliques qui pourraient encore se trouver dans la plaie et désinfecter la blessure en vous servant d'un tampon de coton imbibé d'eau oxygénée. N'oubliez pas cependant qu'il s'agit d'un oiseau, qu'il est fragile, et que vos gestes devront être doux et mesurés. Ensuite, vous immobiliserez l'aile, jusqu'à guérison, à l'aide d'une petite plaquette de bois maintenue par un fil.

Votre chat ou votre chien

peuvent également être victimes d'un accident. Voici ce qu'il conviendra de faire en attendant l'arrivée du vétérinaire que vous devrez appeler dans tous les cas. Pour commencer, attachez-vous à nettoyer la plaie : après avoir délicatement coupé au ciseau les poils qui l'entourent, désinfectez-la à l'aide d'une éponge ou d'un tampon de coton imprégnés d'antiseptique (eau oxygénée, par exemple). Cette opération terminée, et si la plaie est superficielle, pulvérisez dessus de l'acide borique en poudre. La guérison sera rapide et le plus souvent n'exigera pas d'autre intervention. Le vétérinaire n'interviendra par la suite que si la blessure est profonde. Si, après l'accident, l'animal demeure immobile, déposez-le délicatement sur une couverture. Ne lui donnez surtout rien à boire ni à manger s'il revient à lui. Placez simplement à ses côtés un petit coussin. S'il en éprouve le besoin (car, d'instinct, il s'apercevra qu'ainsi sa respiration sera facilitée), il sera le premier à y poser sa tête.

L'HORLOGE DES FLEURS

Si vous avez la chance d'avoir un jardin, ou si un jardin public se trouve à proximité de votre maison,

il vous sera facile d'apprendre l'heure à l'horloge des fleurs. Car celles-ci ne s'ouvrent pas au hasard

L'ORNITHOGALE
s'épanouit entre
10 et 11 heures.

LA MAUVE
s'ouvre entre
9 et 10 heures.

LE MOURON
s'ouvre entre
7 et 8 heures.

LE SOUCI
s'ouvre entre
6 et 7 heures.

La fleur
de LIN
s'ouvre entre
5 et 6 heures.

LA CHICORÉE
s'épanouit entre
4 et 5 heures.

Matinal, le LISERON
s'ouvre entre
3 et 4 heures.

ni n'importe quand. Pas plus qu'elles ne se ferment ni n'émettent leurs plus intenses effluves parfumés à n'importe quel moment de la journée.

Vous pourrez le vérifier dans une allée fleurie... à condition, évidemment, de savoir reconnaître à coup sûr les espèces que nous vous montrons ci-dessous.

LE POURPIER

s'ouvre entre
12 et 13 heures.

LA MAUVE

se ferme entre
13 et 14 heures.

LA PULMONAIRE

se ferme entre
14 et 15 heures.

LA BELLE-DE-JOUR

se ferme entre
15 et 17 heures.

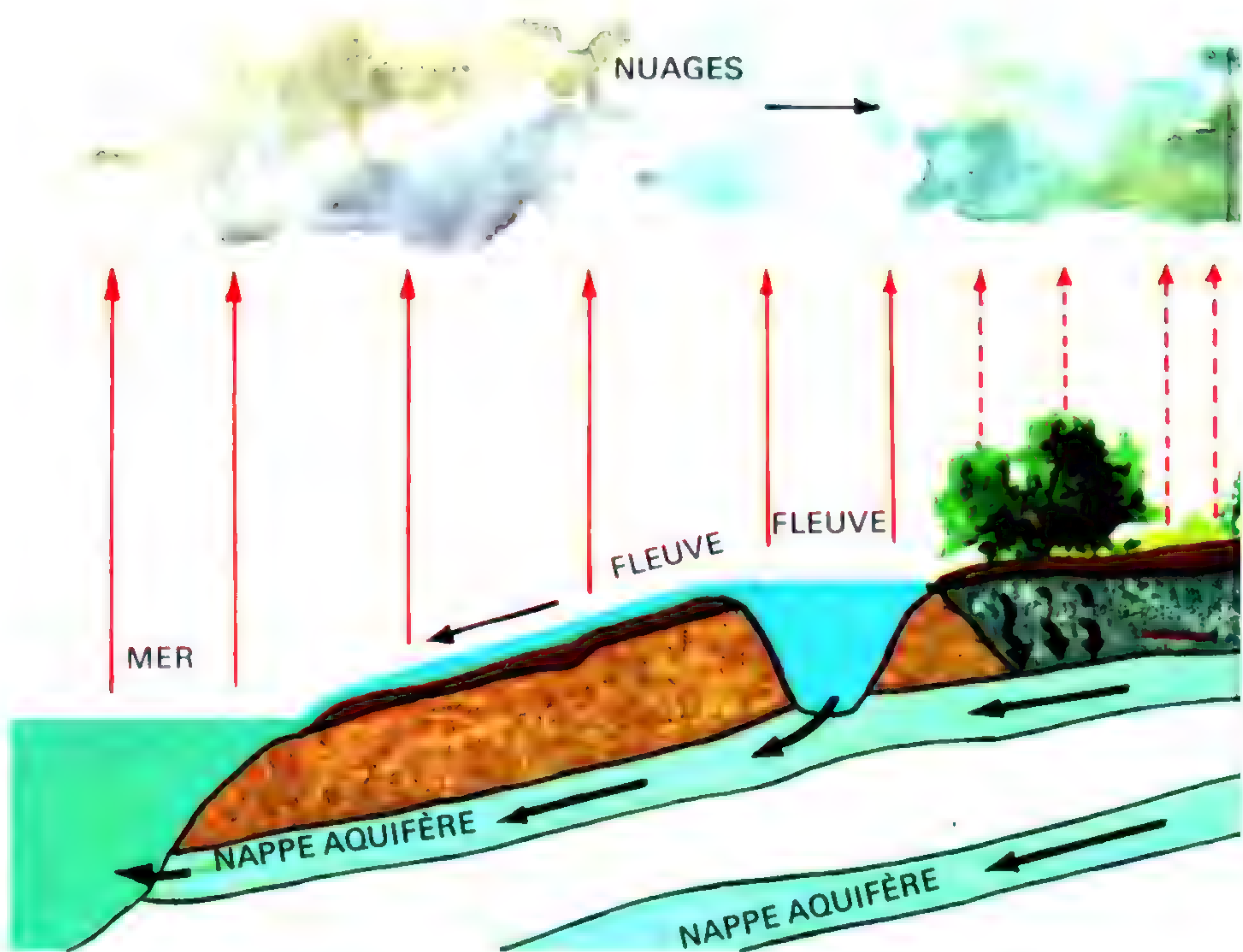
L'ŒNOTHÈRE

s'ouvre entre
17 et 18 heures.

LA BELLE-DE-NUIT

s'ouvre entre
18 et 19 heures.

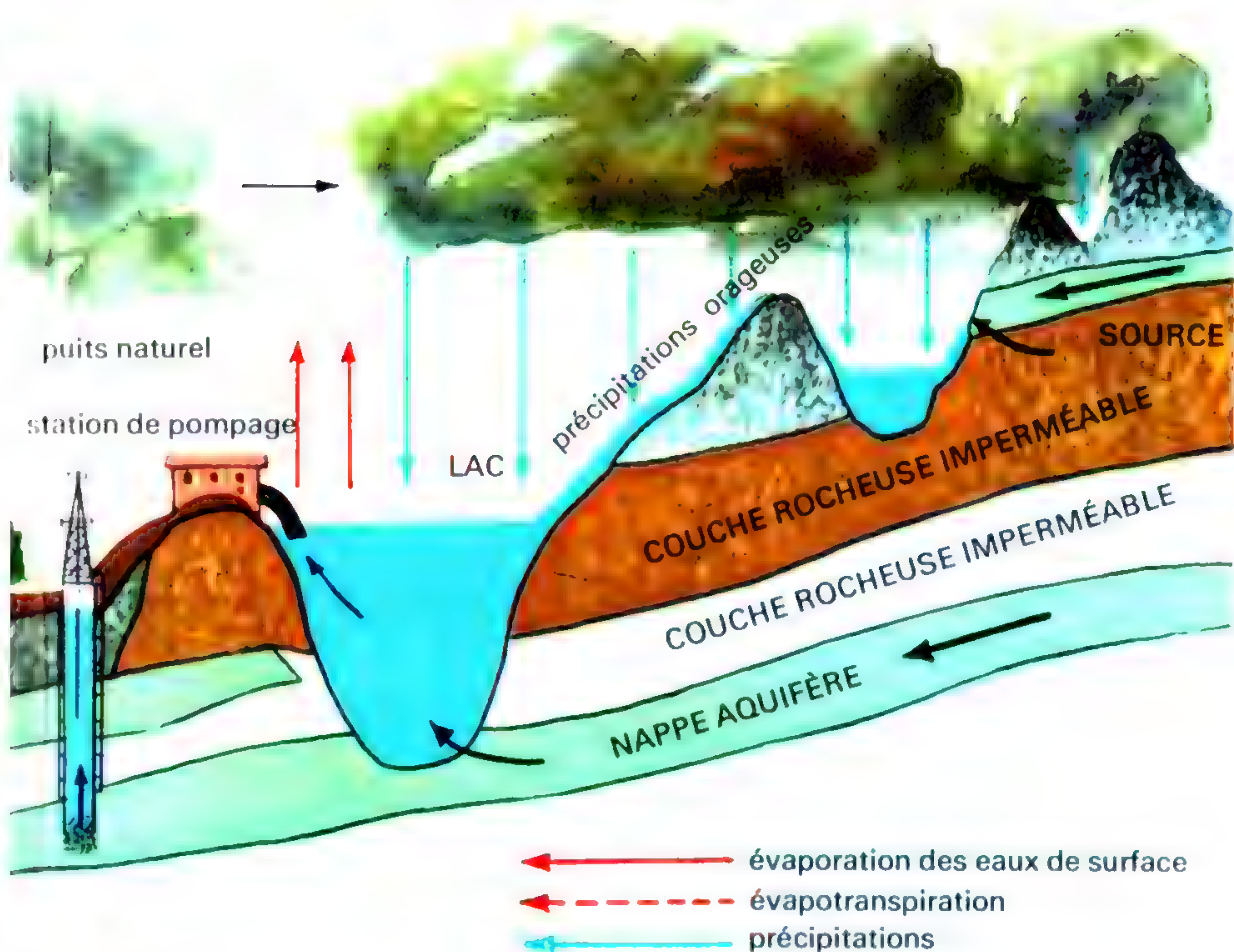
C'est vers 20 heures
que le parfum
du GÉRANIUM
est le plus fort.



LE CYCLE DE L'EAU

Savez-vous que la majeure partie de l'eau qui coule de nos robinets vient en définitive de la mer ? Voici comment cela s'explique. Exposée aux rayons du soleil, l'eau de la mer s'évapore lentement. Au contact des couches froides de l'atmosphère, la vapeur d'eau se rassemble en nuages composés de gouttelettes microscopiques. En se condensant au-dessus de

la terre, ces nuages apportent la pluie. Une bonne moitié de cette eau tombée sur la terre s'évapore de nouveau. Une autre partie est absorbée par le sol et forme des nappes souterraines auxquelles l'homme s'alimente à l'aide de puits ou de stations de pompage. Le reste enfin, par l'intermédiaire des fleuves ou des rivières souterraines, regagne la mer.



LA VITESSE DES RIVIÈRES

A condition de faire preuve de toute la prudence indispensable, et notamment de vous faire accompagner par une grande personne, vous pouvez mesurer la vitesse d'une rivière. En un endroit où le cours d'eau file en ligne droite, plantez sur la berge deux piquets à 20 m de distance. Lancez dans le courant, à hauteur du jalon situé en amont, un morceau de bois. Vérifiez

combien de secondes s'écoulent entre le moment où vous avez lancé le témoin à hauteur du premier jalon et celui où il franchit le second. Multipliez ce chiffre par 50 : le total vous indiquera EN SECONDES, le temps que mettra le témoin pour franchir 1 km. Enfin, divisez 3 600 (il y a 3 600 secondes dans une heure) par le nombre de secondes que vous avez obtenu.

ARBROPHILIE

« Arbre, mon ami », a dit le poète. Et il avait raison. Plus encore qu'un ami utile, l'arbre est un ami **INDISPENSABLE**. Il purifie l'air en absorbant du gaz carbonique et en rendant de l'oxygène ; ses racines retiennent le sol sur les pentes montagneuses ; il nous donne du bois pour nous chauffer, fabriquer des meubles, des échafaudages, des outils et bien d'autres choses encore. En forêt, il peut vous aider à vous orienter : la partie de son tronc la plus moussue indique généralement le nord. Et que dire de l'immense variété de fruits que nous procurent les arbres ? Sans parler des bourgeons, des feuilles et des pousses qui constituent l'unique aliment de beaucoup d'espèces animales... Enfin, comment passer sous silence certaines espèces très particulières ? Ainsi, l'arbre-bouteille, de l'archipel malais. Dans la partie inférieure de son tronc il porte un gros renflement, de 60 cm de diamètre environ. Ce n'est rien d'autre qu'une réserve d'eau — précieuse pour l'explorateur, pendant la saison



sèche. Voici encore, à Madagascar, l'arbre des voyageurs. Ses grandes feuilles en forme d'éventail fournissent une matière grasse comestible, un peu comme l'arbre à beurre des pays tropicaux. Au Venezuela, l'arbre à lait sécrète, lorsque son écorce est incisée, un liquide doux, semblable à du lait dont on peut également extraire des matières grasses. L'arbre à savon fournit des fruits dont le suc possède un bon pouvoir détersif. Et n'oublions pas l'hévéa, qui sécrète le caoutchouc, le pin et ses résines. Certains arbres détiennent d'extraordinaire-

res records de longévité. consultant le tableau ci-dessous.

ESPÈCE	AGE MAXIMUM		LIEU
	PROBABLE	DÉMONTRÉ	
SÉQUOIA	4 000 ans	2 300 ans	Caroline du Nord (U.S.A.)
FICUS RELIGIOSA	2 000/3 000	—	Inde (cité dans l'histoire)
CHÊNE	2 000	1 500	Basse-Saxe (Allemagne)
GENÊT	2 000	540	Russie
PIN SYLVESTRE	—	580	Suisse
PINUS CEMBRA	1 200	750	Suisse
SAPIN	1 200	400	Bavière (Allemagne)
PINUS ARISTATA	—	460	Californie
MÉLÈZE	700	420	Suisse
HÊTRE	900	250	France
TILLEUL	—	810	Lituanie
LIERRE	440	—	France

Comment vérifie-t-on l'âge d'un arbre ? C'est très simple : il suffit de compter les anneaux visibles lorsque le tronc est sectionné transversalement. Ne vous amusez toutefois pas à couper un chêne centenaire pour établir son acte de naissance : contentez-vous

de troncs d'arbres de grosseur comparable qui auraient pu être abattus dans les parages : il y en a sûrement. Chaque anneau correspond à une année. Il peut y en avoir 900 sur un simple hêtre : de quoi occuper un bon bout de temps une excellente paire d'yeux !

L'EXPERT EN ARGENT

Impossible de parler de l'argent sans faire appel au super-champion, à l'as

des as en la matière : Onc'Picsou en personne. C'est ce que nous avons

fait. « Sachez une bonne fois, nous a dit l'archi-super-milliardaire, que l'argent constitue la base du patrimoine. Ce mot vient du latin *patrimonium*, qui vient lui-même de *pater*, père et désigne les biens dont dispose le chef de famille. C'est mon cas. Conclusion logique : tout ce qui appartient aux miens M'APPARTIENT !

Autrefois, le chef de famille attribuait à ses fils et à ses esclaves, afin qu'ils en disposent à leur guise, une petite somme appelée pécule. C'est un mot différent de pécune — du latin *pecunia* — mot qui, en vieux français, signifiait monnaie. En réalité, dans l'Antiquité, le mot *pecunia*, tiré de *pecus*, désignait le bétail — à l'époque utilisé comme monnaie d'échange. Autre monnaie d'échange : le sel, d'où est venu le mot salaire. A l'origine, le sel constituait une partie de la paye du soldat romain.

« Hé hé, poursuit Picsou, songeur tout à coup. Imaginez un peu les dimensions que devraient avoir mes super-coffres blindés si, au lieu d'abriter des quintilliards en francs, livres et dollars, ils recé-

laient du sel ! A propos de dollars — un mot si doux à mes oreilles ! — savez-vous que ce mot dérive de « taler », lui-même tiré de Joachimstaler, une pièce de monnaie qui fit son apparition en 1519 dans la vallée de Saint-Joachim, en Bohême (aujourd'hui partie de la Tchécoslovaquie) ?

« Quant à la livre sterling — une autre expression qui me met en joie ! — elle dérive du mot *star* (en anglais : étoile) enrichi du suffixe *ling*. Pourquoi ? Parce que les premières livres sterling portaient sur une face une petite étoile. Tout simplement !

« Le franc, lui, remonte au roi Jean le Bon (1310) qui était prisonnier des Anglais. Cette année-là, le Dauphin fit frapper une pièce de monnaie d'or pour payer la *franchise* de son père, c'est-à-dire sa libération. Il y avait fait porter l'inscription « ROI DES FRANCS ».

Mais il n'y a pas que les pièces de monnaie — Pièces de monnaie... Ce seul nom chante à mes oreilles. Oui, il n'y a pas que l'argent qui soit une monnaie d'échange. Je me suis laissé dire que

dans certaines îles lointaines du Pacifique les coquillages tenaient lieu

de monnaie d'échange. Si vous alliez m'en recueillir quelques tonnes ? »

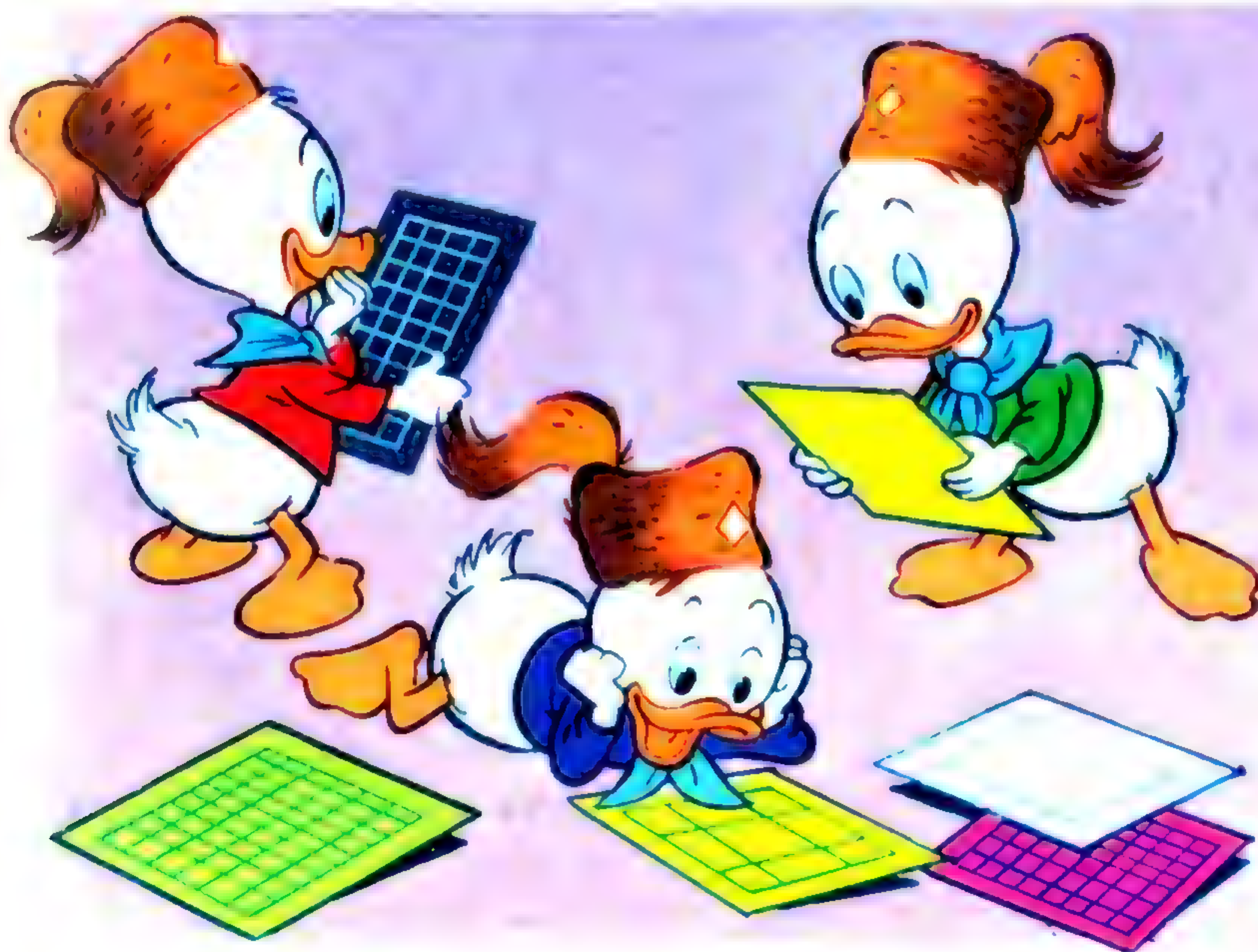


TOUS DEVINS !

« COMMENT DEVINER UN NOMBRE PENSÉ PAR UN AMI »

Vous trouverez, page suivante, cinq colonnes classées A, B, C, D, E, comportant des séries de chiffres. Grâce à ce tableau, vous serez en mesure de percer les pensées secrètes... et

chiffrées de vos amis. Demandez par exemple à l'un d'eux de penser à un nombre entre 1 et 30 et de vous dire ensuite la ou les colonnes dans lesquelles figure ce chiffre. En moins



de temps qu'il n'en faut pour le dire, vous allez deviner ce nombre : Comment réussir ce tour spectaculaire ? Voici un exemple : Votre ami vous dit que le nombre auquel il a pensé se trouve dans les colonnes B et D. Il n'a pu penser qu'au chiffre 9. Comment le prouver ? Contentez-vous d'additionner le premier chiffre de chacune des colonnes B et D, c'est-à-dire 1 et 8. Cela fait 9. Un autre exemple. Votre ami a pensé 28. Ce nombre apparaît dans les colonnes C, D, E dont les premiers sont respectivement 16, 8, 4. Le total donne bien 28. Génial non ?

COMMENT DEVINER
L'AGE DE L'ONCLE
THÉOPHILE

2	38	74
3	39	75
6	42	78
7	43	79
10	46	82
11	47	83
14	50	86
15	51	87
18	54	90
19	55	91
22	58	94
23	59	95
26	62	98
27	63	99
30	66	102
31	67	103
34	70	106
35	71	107

1

A	B	C	D	E
2	1	16	8	4
27	5	24	9	23
14	17	28	30	20
15	11	17	10	7
18	9	30	27	12
10	21	21	14	15
22	3	18	26	6
7	29	22	28	30
19	19	23	13	5
26	7	19	11	21
23	15	26	29	14
6	5	27	24	22
3	23	25	12	13
11	13	20	15	29
30	27	29	25	28

Les tables numérotées de 1 à 7 de cette rubrique vous permettront de deviner l'âge exact de n'importe qui. Comment ? Demandez par exemple à Oncle Théophile de vous indiquer les numéros d'ordre (ils figurent au-dessous du cadre de chacun d'eux) des tableaux dans lesquels se trouvent le nombre de ses années. Ensuite additionnez le premier nombre, en haut et à gauche de chaque tableau

1	37	73
3	39	75
5	41	77
7	43	79
9	45	81
11	47	83
13	49	85
15	51	87
17	53	89
19	55	91
21	57	93
23	59	95
25	61	97
27	63	99
29	65	101
31	67	103
33	69	105
35	71	107

2

64	82	100
65	83	101
66	84	102
67	85	103
68	86	104
69	87	105
70	88	106
71	89	107
72	90	
73	91	
74	92	
75	93	
76	94	
77	95	
78	96	
79	97	
80	98	
81	99	

3

4	38	76
5	39	77
6	44	78
7	45	79
12	46	84
13	47	85
14	52	86
15	53	87
20	54	92
21	55	93
22	60	94
23	61	95
28	62	100
29	63	101
30	68	102
31	69	103
36	70	
37	71	

4

8	42	76
9	43	77
10	44	78
11	45	79
12	46	88
13	47	89
14	56	90
15	57	91
24	58	92
25	59	93
26	60	94
27	61	95
28	62	104
29	63	105
30	72	106
31	73	107
40	74	
41	75	

5

32	49	98
33	50	99
34	51	100
35	52	101
36	53	102
37	54	103
38	55	104
39	56	105
40	57	106
41	58	107
42	59	
43	60	
44	61	
45	62	
46	63	
47	96	
48	97	

6

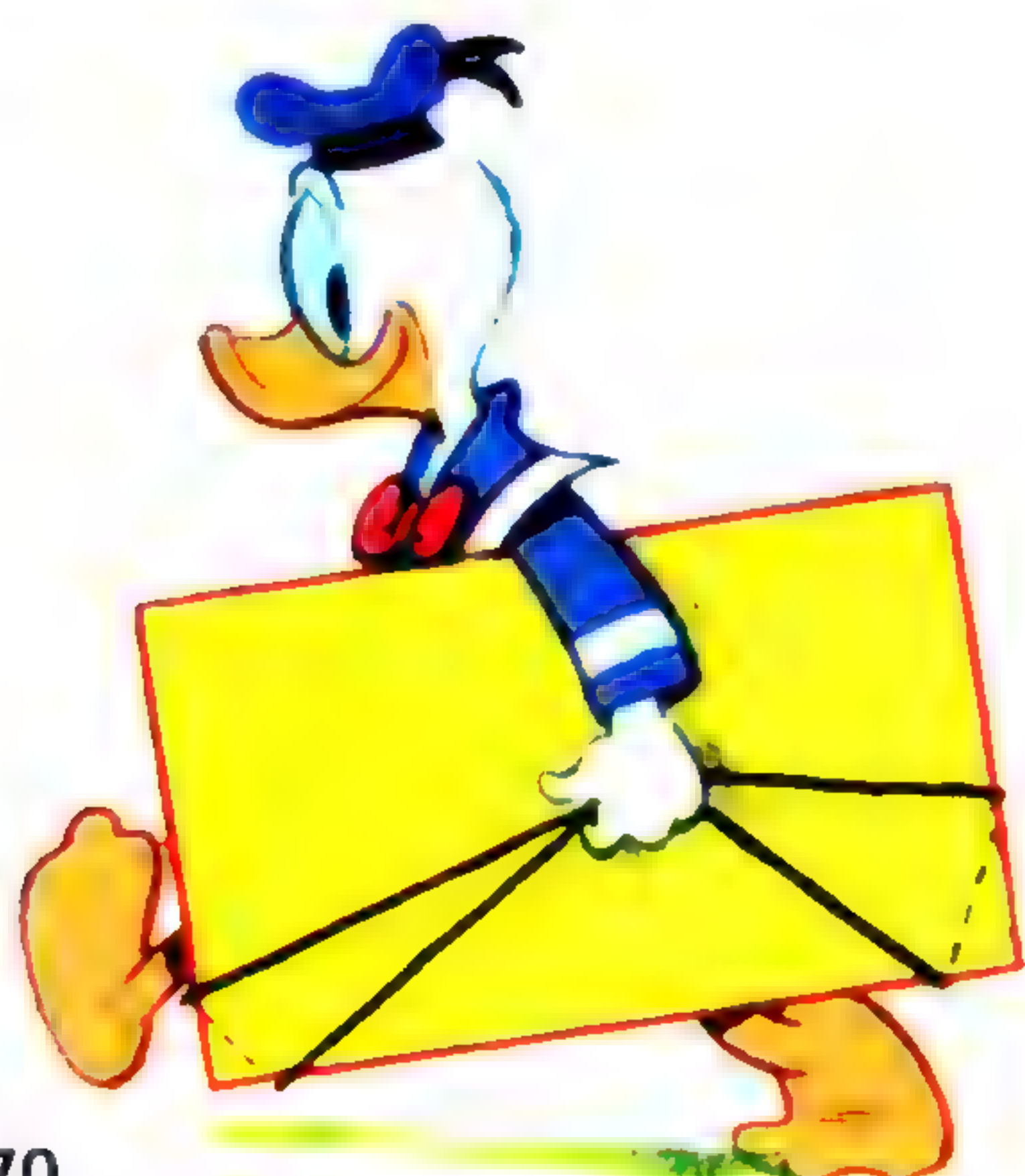
16	49	82
17	50	83
18	51	84
19	52	85
20	53	86
21	54	87
22	55	88
23	56	89
24	57	90
25	58	91
26	59	92
27	60	93
28	61	94
29	62	95
30	63	
31	80	
48	81	

7

indiqué. C'est tout ! Exemple : 50 se retrouve dans les tableaux 1, 6 et 7 dont les premiers nombres sont respectivement 2, 32 et 16. Total : 50. C.Q.F.D. !

UNE PETITE ASTUCE

Dans la vie, il y a les circonstances où il faut faire preuve d'astuce. Porter un grand carton à dessin est généralement très incommode. Voici un truc très simple que vous conseille Donald, débrouillard à ses heures. Munissez-vous d'une ficelle assez longue pour ceinturer deux fois votre carton et nouez-en les deux bouts. Puis faites en sorte que les extrémités de votre boucle passent dans les angles du carton, comme indiqué sur l'illustration.



CHAMPIONS DE SAUT

Comparativement à sa taille, l'homme n'est pas, et de loin, le meilleur sauteur en hauteur, bien que le champion soviétique Valéri Brumel ait sauté 2,28 m. Voici quelques champions dans leur catégorie :

puma	3,10 m
kangourou	2,70 m
impala	2,50 m
antilope	1,50 m
coyote	1,20 m
écureuil	0,90 m
rat-kangourou ...	0,45 m

CHAMPIONS DE VITESSE

Sur de brèves distances, certains mammifères peuvent atteindre des vitesses stupéfiantes alors que l'homme ne dépasse guère 36 km/h :

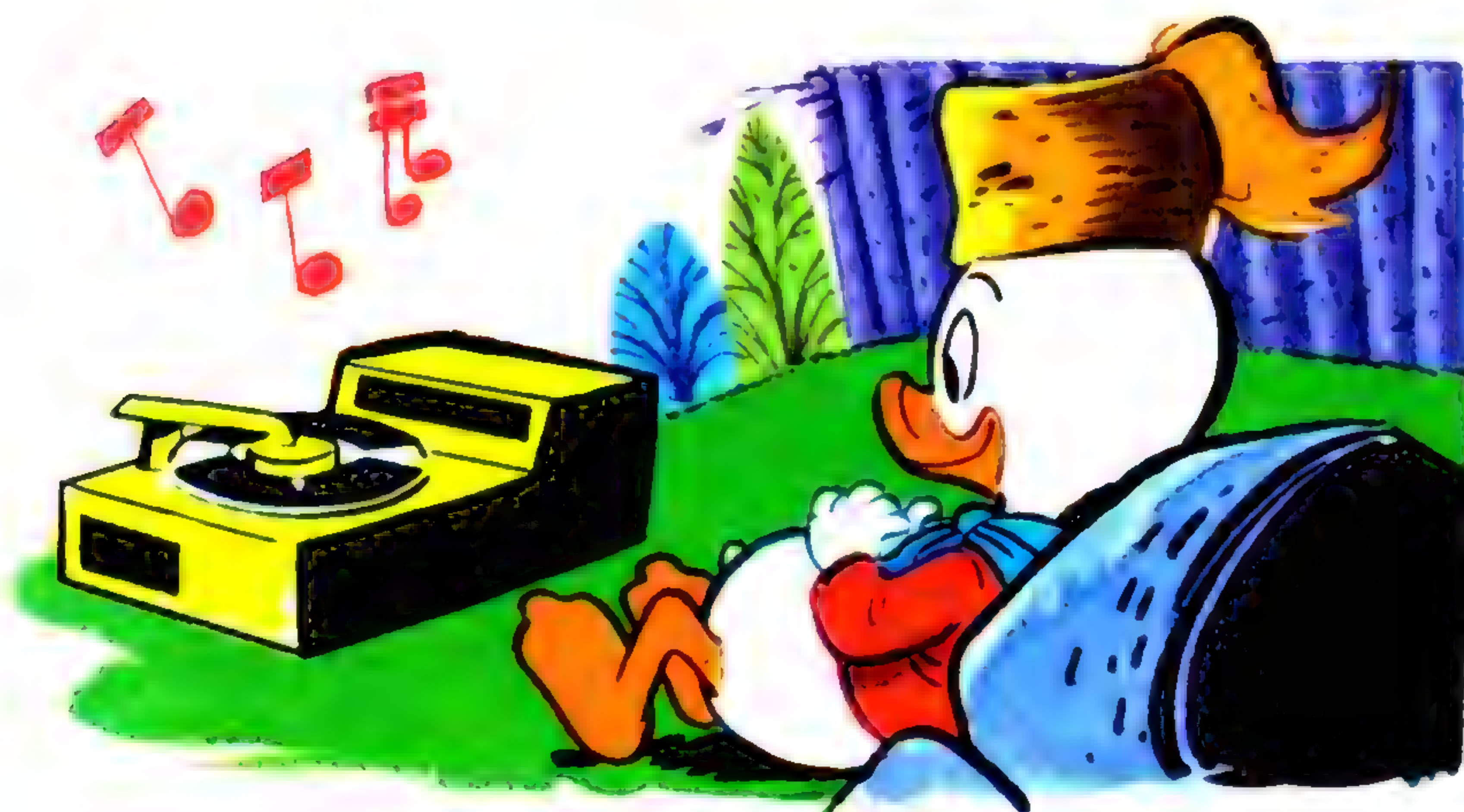
éléphant .	40 km/h
rhinocéros	45 km/h
loup	45 km/h
girafe	50 km/h
zèbre	65/70 km/h
lièvre	55/77 km/h
lion	80 km/h
gazelle ...	80 km/h
guépard ..	104/110 km/h

CHAMPIONS DE VOL

Vitesse approximative de
quelques oiseaux :

geai bleu 30 km/h

mouette	60 km/h
hibou	65 km/h
étourneau	80 km/h
oie du Canada .	110 km/h
colibri	110 km/h
aigle impérial .	160 km/h
faucon pèlerin .	160 km/h

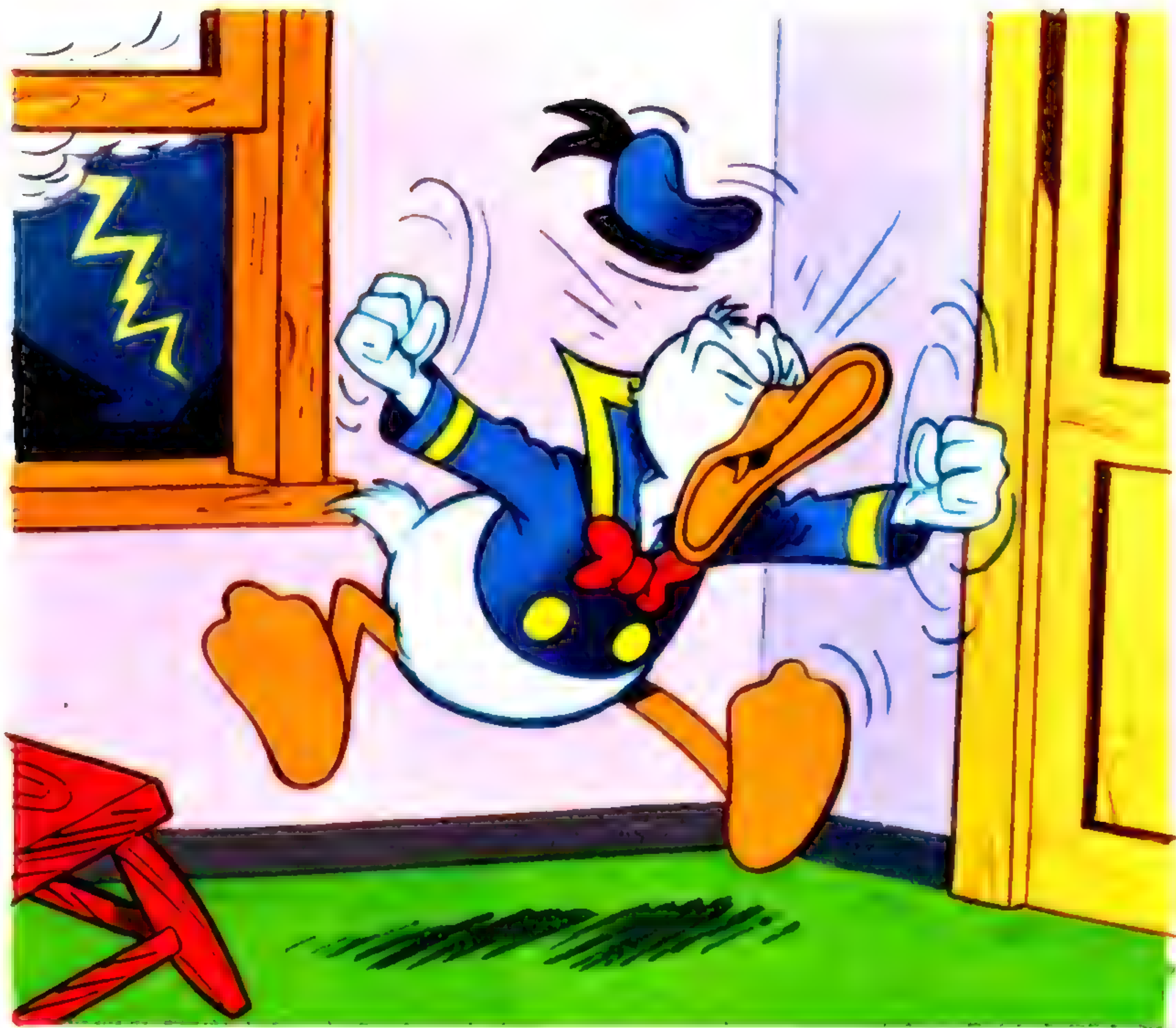


SOIGNEZ VOS DISQUES

L'Antiquité connaissait déjà le disque : mais c'était un objet exclusivement utilisé à des fins sportives. Aujourd'hui, le même mot désigne principalement un merveilleux objet sur lequel est enregistré toute la musique que vous aimez. Si l'Américain Edison avait mis au point le « phonographe » (à cylindre), ce fut le Français

Charles Cros qui découvrit le « gramophone ». Cet appareil fut commercialisé, avec les premiers disques, vers 1894. Aujourd'hui, vous écoutez votre électrophone. Voici quelques conseils qui vous permettront de toujours écouter des disques irréprochables :

1° Conservez les disques dans leur pochette : ils y



sont à l'abri de la poussière qui envahirait leurs sillons et provoquerait de désagréables raclements durant l'audition ;

2° Rangez les disques debout sur la tranche, serrés l'un contre l'autre, comme des livres. JAMAIS à plat ni empilés les uns sur les autres ;

3° Tenez toujours un disque par les bords lorsque vous le manipulez : vous éviterez ainsi de déposer de la sueur ou du gras sur les sillons ;

4° N'utilisez pour le nettoyer qu'un chiffon spécial pour disques à l'exclusion de tout autre. N'importe quel chiffon pourrait rayer le disque ou le charger d'électricité statique, qui provoque à l'audition des craquements secs caractéristiques. Lors du nettoyage, frottez légèrement EN SPIRALE ;

5° Lorsque le tourne-disque ne sert pas, le bras du pick-up doit se trouver bloqué en position d'arrêt, son aiguille à l'abri dans son logement. Nettoyez

de temps à autre cette aiguille à l'aide d'un chiffon très doux ;

6° Enfin : le plaisir que vous éprouvez à écouter

des disques ne doit pas gêner les autres ; réglez donc la puissance de façon à ne pas assourdir vos voisins.

LES JOIES DE L'AUTOMOBILE

L'automobile — qu'il ne faut pas confondre comme le font, hélas ! certains conducteurs maladroits, avec un bulldozer chasse-piétons ou un engin pour grimper aux arbres — est un moyen de locomotion pratique et confortable.

L'achat d'une automobile ne soulève aucune difficulté : il suffit d'avoir l'argent et le tour est joué.

Mais le fait d'être propriétaire d'une voiture ne donne pas le droit de la piloter. Encore faut-il posséder le permis de conduire. Celui-ci s'obtient en passant un examen à l'occasion duquel le candidat doit démontrer qu'il a bien assimilé un certain nombre de données théoriques et pratiques. Moyennant quoi, il pourra





à ses risques et périls commencer à circuler. Il apprendra bien vite que pour se rendre de la rue Tilante au boulevard Icelle, il lui faudra, à certains moments, trois fois plus de temps en voiture qu'à pied. Ensuite, avec un peu de chance, il trouvera presque toujours un endroit où garer son véhicule... dans un rayon d'un à deux kilomètres de sa destination.

Mais revenons à l'automobile. Elle se compose de deux parties : l'intérieur et l'extérieur. L'intérieur comprend notamment la roue de secours et le moteur. Ce dernier refuse de tourner s'il n'est pas alimenté en essence — un

produit abondant, mais horriblement cher, que des dizaines de marques différentes vous proposent à grand renfort de publicité. L'extérieur porte également un autre nom : on l'appelle la carrosserie. Elle est protégée par les pare-chocs. Pour certains conducteurs dont la maladie n'a d'égale que l'insouciance, les pare-chocs servent surtout à infliger des chocs aux voitures qui se trouvent garées immédiatement devant et derrière la leur. Seul le bruit qu'ils provoquent à cette occasion leur indique qu'ils ne peuvent pas aller plus loin en marche avant ou en marche arrière.

Toute automobile doit être munie de deux plaques d'immatriculation : l'une à l'avant et l'autre à l'arrière. Ces plaques portent des chiffres et des lettres correspondant au département où le véhicule est immatriculé. Si le véhicule se rend à l'étranger, il porte une autre plaque, indiquant son pays d'origine. Enfin il existe également des immatriculations particulières.

PLAQUES INTERNATIONALES

A	- Autriche
AND	- Andorre
AUS	- Australie
B	- Belgique
BG	- Bulgarie
BR	- Brésil
BUR	- Birmanie
C	- Cuba
CDN	- Canada
CH	- Suisse
CL	- Ceylan
CO	- Colombie
CS	- Tchécoslovaquie
CY	- Chypre
D	- Allemagne
DK	- Danemark
DZ	- Algérie
E	- Espagne
EIR	- Irlande
ET	- Égypte
F	- France
FL	- Liechtenstein
GB	- Grande-Bretagne et Irlande du Nord

GBZ	- Gibraltar
GH	- Ghana
GLA	- Guatemala
GR	- Grèce
H	- Hongrie
I	- Italie
IL	- Israël
IND	- Inde
IR	- Iran
IRQ	- Irak
IS	- Islande
J	- Japon
L	- Luxembourg
RL	- Liban
M	Maroc
MC	- Monaco
MEX	- Mexique
N	- Norvège
NIC	- Nicaragua
NL	Hollande
NZ	- Nouvelle-Zélande
P	- Portugal
PA	Panama
PAK	Pakistan
PE	Pérou
PI	Philippines
PL	- Pologne
PY	Paraguay
R	Roumanie
RA	Argentine
RC	Formose
RCH	Chili
RH	Haïti
RI	- Indonésie
RIM	Mauritanie
RSM	Saint-Marin
S	Suède
SDV	Cité du Vatican
SF	Finlande
SGP	Singapour
SU	- U.R.S.S.
SYR	Syrie
T	Thaïlande
TN	Tunisie
TR	Turquie
U	Uruguay
USA	États-Unis
WAN	Nigeria
YU	Yougoslavie
YV	Venezuela
ZA	Union sud-africaine

PLAQUES SPÉCIALES

CD	- Corps diplomatique
CMD	- Chef de Mission diplomatique
CC	- Corps consulaire
CF	- Militaires américains en France
D	- Véhicules des Domaines administratifs
IT	- Importation temporaire
SF	- Militaires du Pacte atlantique
TIR	- Transports Internationaux Routiers
TT	- Transit temporaire
W	- Voiture en réparation
WW	- Véhicule en livraison

PLAQUES TRÈS SPÉCIALES

Mickey	MIC
Donald	GRR
Picsou	+ FFF
Les Rapetou	— RT
Dingo	YOUPI !

SEL AU SOLEIL

Si vous passez vos vacances au bord de la Méditerranée — très chargée en sel, — vous pourrez voir comment on obtient du sel dans les « salins » ou marais salants. Par un jour de grand soleil, rendez-vous de bonne heure sur la plage muni d'une

assiette plate dans laquelle vous mettrez assez d'eau de mer pour en couvrir le fond sur un demi-centimètre d'épaisseur. Déposez ensuite l'assiette en un endroit bien ensoleillé et aéré, et... armez-vous de patience. L'eau finira par s'évaporer et vous verrez des cristaux de sel se former sur les bords et au fond de l'assiette. Mais si vous avez décidé de pique-niquer sur la plage, servez-vous de votre salière : c'est plus pratique, plus rapide et préférable, car le sel marin brut doit subir des traitements purifiants avant d'être livré à la consommation.

PiiiiSTE !

Cet appel émane généralement d'un skieur dévalant une piste à toute allure et qui demande le passage. Il ne faut cependant pas oublier que la piste appartient à tout le monde, y compris aux novices. C'est pourquoi tout Castor Junior qui se respecte devra tenir compte de l'éventuelle inexpérience des autres.

Il devra aussi, s'il veut se prétendre bon skieur, connaître parfaitement la signalisation internationale

des pistes de ski dans les stations de sports d'hiver. Cette signalisation, la voici :



PISTE DIFFICILE



PISTE FERMÉE



PISTE MOYENNE



POSTE DE SECOURS



PISTE FACILE



SECOURS D'URGENCE



PISTE TRÈS FACILE



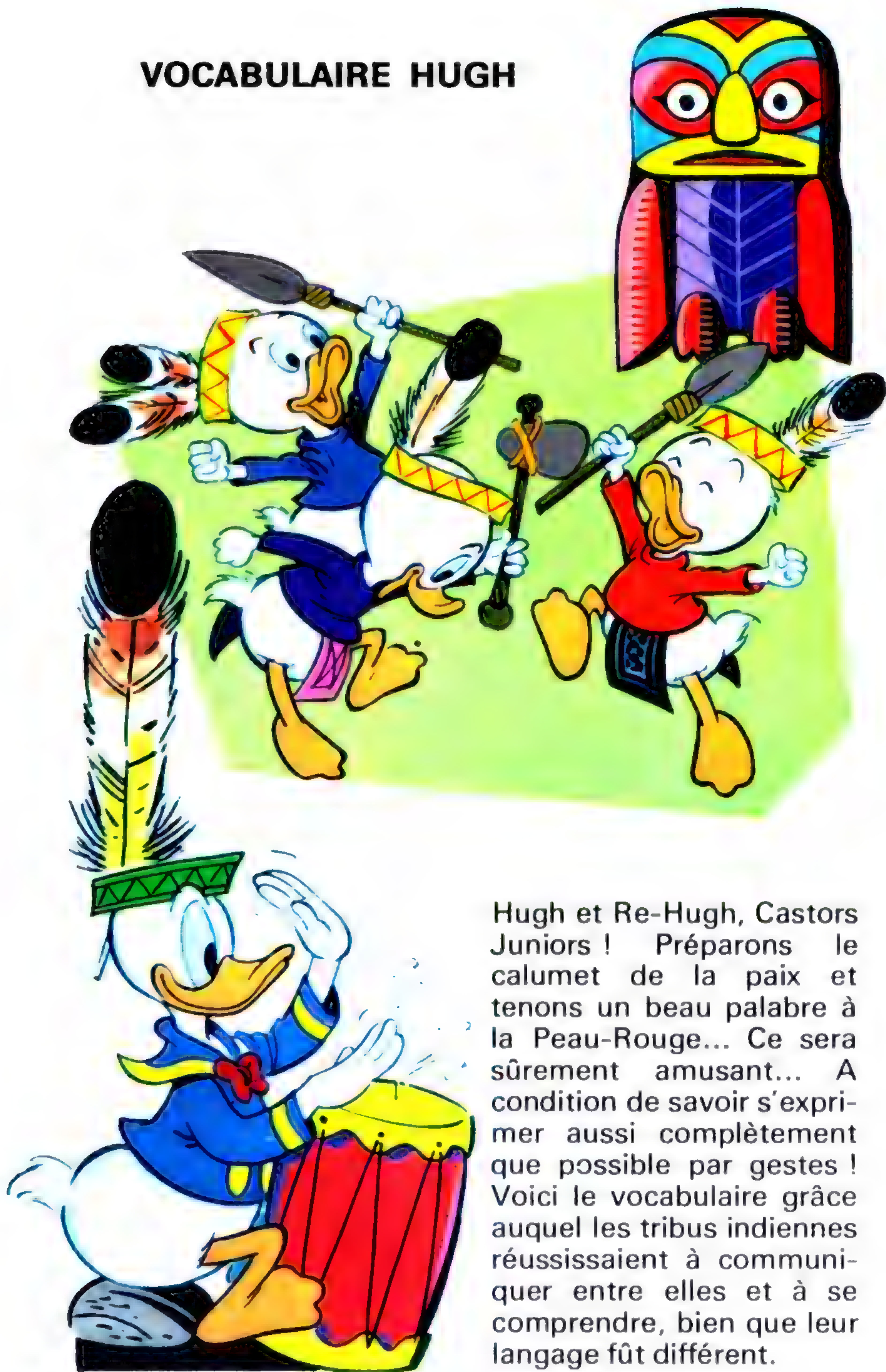
TÉLÉPHONE



ATTENTION
DANGER



VOCABULAIRE HUGH



Hugh et Re-Hugh, Castors Juniors ! Préparons le calumet de la paix et tenons un beau palabre à la Peau-Rouge... Ce sera sûrement amusant... A condition de savoir s'exprimer aussi complètement que possible par gestes ! Voici le vocabulaire grâce auquel les tribus indiennes réussissaient à communiquer entre elles et à se comprendre, bien que leur langage fût différent.



MOI

TOI



HOMME

TOUS



VOIR

COMBATTRE

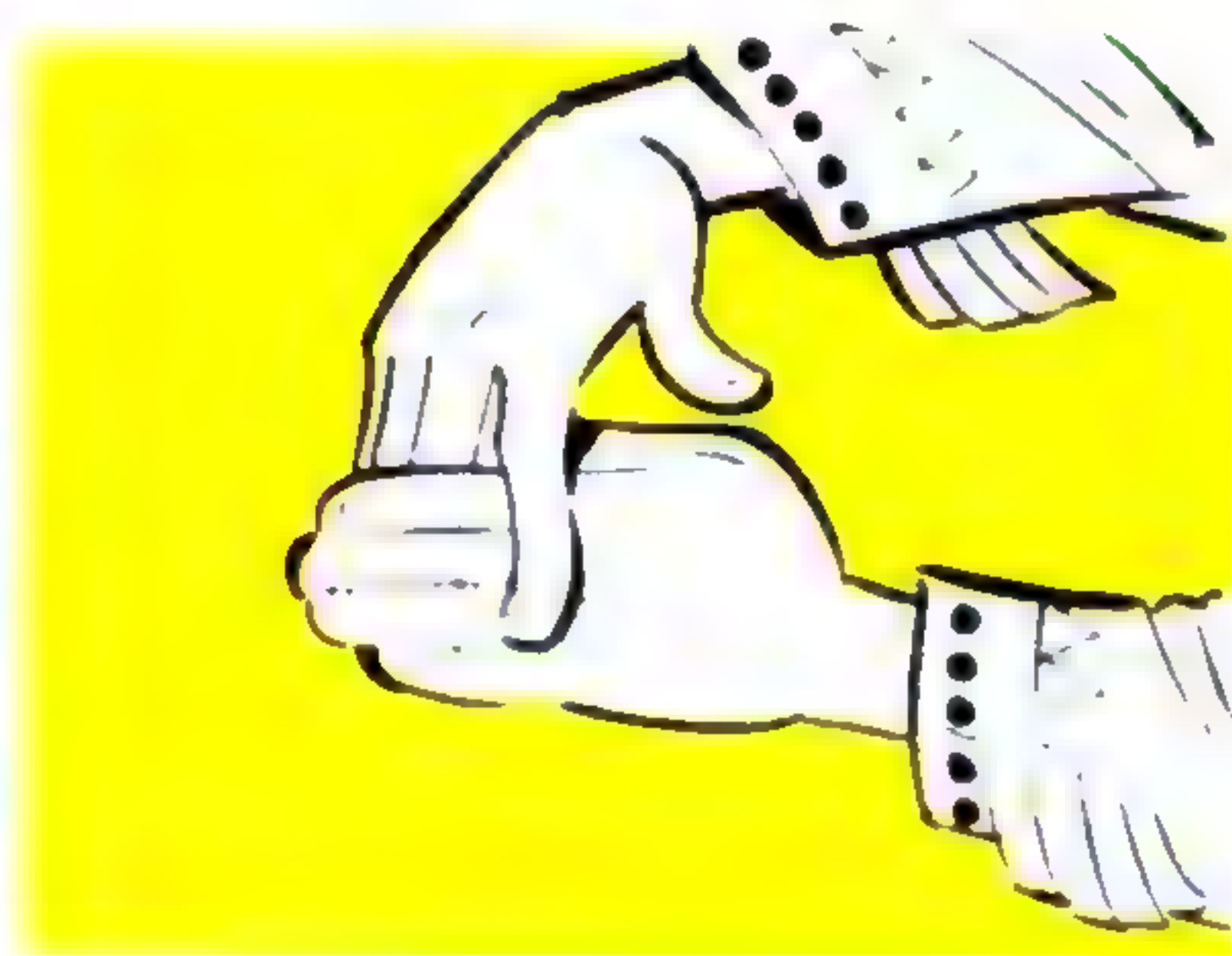
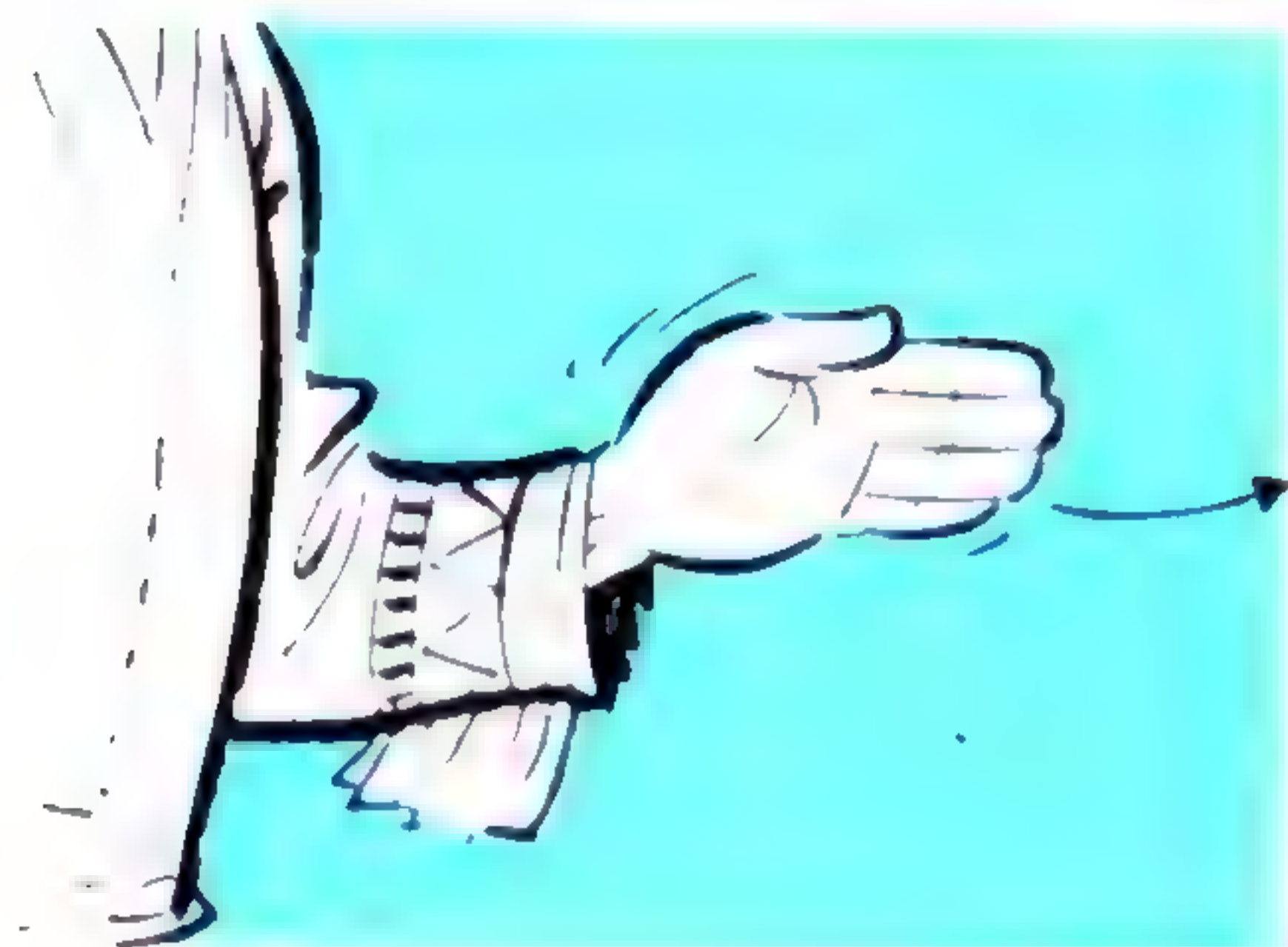


PEUREUX



ÉCOUTER

ALLER



CHEVAL

OISEAU



FEU



BISON

INDIEN



LOUP

DORMIR



BON

TRAVAILLER



LE MEILLEUR MOYEN DE FAIRE DURER LES FLEURS COUPÉES



Rien de plus triste que le spectacle de fleurs prématurément fanées dans un vase. Bien sûr, quelle que soit l'ingéniosité d'un Castor Junior, les fleurs finiront toujours par se flétrir. Il est toutefois possible de retarder sensiblement ce moment fatal. Il suffit pour cela de prendre quelques dispositions qui prolongeront leur durée. En voici quelques-unes :

a) déposez dans le fond du vase un morceau de charbon de bois ou un

comprimé d'aspirine ou encore une boule de camphre ou, à défaut, une cuiller de sel ou de sucre ;

b) si les fleurs commencent à se flétrir, plongez-les pendant une heure dans de l'eau tiède ;

c) changez l'eau chaque matin et raccourcissez les tiges d'un centimètre ;

d) le soir, et sans sortir les fleurs du vase, entourez-les d'une feuille de papier journal ;

e) les fleurs supportent

mieux les voyages lorsqu'elles sont entourées de papier et enfermées dans une boîte en carton.

LEVONS L'ANCRE

Il peut vous arriver de faire une promenade en mer, ou même une traversée. Dans ce cas, vous serez certainement curieux de connaître la signification de certains des principaux termes se rapportant à un navire ou aux divers éléments qui le composent.

Voici quelques-uns de ces termes marins :

BABORD : partie gauche du bateau pour quelqu'un qui se trouve face à l'avant. Ce terme sert aussi à indiquer la manœuvre du bâtiment : « A bâbord toute ! » signifie « La barre à gauche, toute ! » La droite est indiquée par le terme « **TRIBORD** ».

COUPÉE : ouverture pratiquée dans la coque du navire et à laquelle viennent s'adapter les marches ou les passerelles qui permettent aux passagers et à l'équipage, lorsque le bateau est à l'ancre ou à

quai, de monter sur le bateau ou de gagner la terre ferme.

LIGNE DE FLOTTAISON : ligne séparant la partie immergée de la coque de la partie qui se trouve hors de l'eau lorsque le navire est à pleine charge. A noter que la partie de la coque qui se trouve immergée porte le nom de carène.

ROULIS : mouvement alternatif du navire de tribord à bâbord sous l'effet de vagues venant de côté.

TANGAGE : mouvement longitudinal d'un navire face à la houle. L'étrave monte et s'abaisse alternativement.

ÉCOUTILLE : ouverture pratiquée sur le pont d'un navire et permettant de pénétrer à l'intérieur.

CAMBUSE : emplacement du bateau où sont conservés le vin et les vivres.

MANCHE : gros tube de métal généralement recourbé au sommet et par lequel l'air frais arrive jusqu'aux parties basses à l'intérieur du navire.

MANŒUVRE : câble ou cordage, faisant partie intégrante de la mâture. On distingue les manœuvres dormantes, ou

manœuvres fixes — les haubans par exemple — qui servent à maintenir les mâts sur le plan longitudinal et sur le plan latéral, et les manœuvres courantes. Ces dernières sont des cordages dont une extrémité seulement est fixe, tandis que l'autre peut être tirée soit directement soit par l'intermédiaire de treuils.

MURAILLE : mais oui, ce mot s'applique à un navire ! Il désigne l'ensemble des flancs du navire depuis la flottaison jusqu'au plat bord.

NŒUD : rapport espace-temps utilisé pour déterminer la vitesse horaire d'un navire, convertie en milles marins. Par extension — alors que le terme « nœud » s'applique à autant de nœuds espacés en principe de 15,43 m le long d'un cordage appelé loch, filant en une demi-minute — on admet par exemple que pour un navire, filer 30 nœuds signifie parcourir 30 milles marins (1 852 m) en une heure, soit 55 560 mètres.

POUPE : partie arrière du navire, où se trouvent le gouvernail et le pavillon du pays dont relève le bâtiment.

PROUE : partie avant du navire.

PASSERELLE DE COMMANDEMENT : poste avancé et surélevé où se tiennent le commandant du navire ou son second, ainsi que les officiers de navigation ou le timonier.

PONT : c'est en quelque sorte un étage du navire qui en comporte généralement plusieurs depuis le pont supérieur (tout en haut) et le pont-promenade, jusqu'aux ponts inférieurs situés parfois juste au-dessus de la ligne de flottaison.

SOUTE : point le plus profond du navire — situé bien au-dessous de la ligne de flottaison, où l'on entrepose généralement le combustible.

CALES : partie du navire située entre le pont inférieur et les soutes où l'on entrepose le fret.

LA SANTÉ A TABLE

Depuis quelques années, une nouvelle science a fait son apparition et s'est considérablement développée : la diététique. Elle ne vise pas uniquement à permettre aux champions de conserver leur forme, mais à chacun d'entre nous de travailler, d'étu-



dier ou de jouer dans les meilleures conditions physiques possibles grâce à une alimentation rationnelle. Les tableaux qui

suivent indiquent les besoins en calories et en vitamines, ainsi que la valeur énergétique des aliments.

BESOINS JOURNALIERS EN CALORIES SELON L'ÂGE

ÂGE	CALORIES
Enfant de 2 ans	1 000
Enfant de 6 ans	1 400
Enfant de 10 ans	2 000
Adolescent de 15 ans	3 200
Jeune homme de 20 ans	3 500
Homme adulte	3 000
Femme adulte	2 200
Personne âgée de 65 à 70 ans	2 000-2 500
Au-delà de 70 ans	1 800-2 200

TABLEAU SYNOPTIQUE DES VITAMINES

VITAMINES	ALIMENTS RICHES	LEURS PROPRIÉTÉS
VITAMINE A	Huile de foie de poisson - Beurre - Fromage - Légumes	Favorise la croissance - Protège les muqueuses
VITAMINE B 1	Germe de riz et de blé - Foie - Levure - Légumes	Facilite l'assimilation des graisses et sucres - Pro- tège le système nerveux
VITAMINE B 2	Foie - Rognons - Œufs - Levure	Favorise le métabolisme des cellules
VITAMINE B 6	Germe de blé - Lait - Viande - Levure	Accélère l'assimilation des protéines
VITAMINE B 12	Foie - Rognons - Cœur - Crustacés	Favorise la croissance - Facilite la formation du sang - Protège les nerfs et les muscles
VITAMINE B C	Toutes les viandes - Tous les végétaux	Facilite la formation des protéines
VITAMINE P P	Foie - Rognons - Viande maigre - Levure	Favorise l'assimilation des graisses et sucres
VITAMINE H	Viandes et légumes	Accélère le renouvellement des protéines
ACIDE PANTOTHÉNIQUE	Tous les aliments	Favorise l'activité des cel- lules - Protège les surré- nales - Anti-infectieux
VITAMINE C	Agrumes - Poivrons - Légumes	Excite la respiration cellu- laire - Stimule les surré- nales - Protège les vais- seaux sanguins
VITAMINE D	Huile de foie de poisson - Se forme dans les épider- mes exposés aux rayons du soleil	Fixe le calcium et le phos- phore des os
VITAMINE E	Légumes frais - Huile végétale	Facilite le travail chimique des cellules
VITAMINE K	Légumes - Huile végé- tale	Favorise la coagulation du sang

VALEUR CALORIFIQUE POUR CENT GRAMMES D'ALIMENT

PAIN ET PATES	CALORIES		
Pain	263	Pommes de terre	83
Pâtes	377	Epinards	20
Gressins	373	Courgettes	18
Biscottes	411		
Riz	362	LAIT ET DÉRIVÉS	
		Lait de vache	65
VIANDES		Gorgonzola	355
Bœuf	218	Gruyère	385
Veau	94	Parmesan	339
Poulet	200	Camembert	389
Poule	302	Port-salut	402
Dinde	145	Brie	327
Lapin	179	Fromage de chèvre	362
Jambon cru	502	Fromage blanc	375
Jambon cuit	422		
Saucisson	472	FRUITS	
Mortadelle	367	Abricots	51
Saucisse	342	Oranges	45
Tripes	78	Cerises	61
		Mandarines	44
POISSONS		Pommes	58
Morue	107	Melon	20
Lotte	106	Noix	646
Merlan	74	Poires	63
Dorade	82	Pêches	46
Saumon	143	Raisins	66
Sardine	115		
Sole	84	CONDIMENTS - ŒUFS	
Thon	198	Beurre	716
Rouget	113	Lard	775
Truite	88	Huile d'olive	891
		Œuf (un)	81
LÉGUMES			
Blettes	27	LÉGUMES SECS	
Artichauts	27	Haricots	338
Chou-fleur	25	Lentilles	337
Haricots verts	35	Pois cassés	98
Aubergines	24	Pois chiches	320

DANS TOUTES LES LANGUES



Le but de ce Manuel est aussi de vous aider à communiquer avec des personnes d'autres pays qui naturellement parlent une langue différente de la vôtre. Nous n'avons pas la prétention de vous apprendre à déchiffrer des hiéroglyphes égyptiens ou l'écriture cunéiforme des Assyriens. Nous nous contentons de vous donner le moyen de vous faire comprendre lorsque, voyageant dans un pays étranger, vous avez be-

soin de telle ou telle chose ou d'un renseignement quelconque. Vous vous éviterez ainsi de nombreuses déconvenues, telle celle de Donald qui, dînant un soir dans un restaurant parisien et soucieux d'étrenner ses rudiments d'anglais, demanda du fromage et se vit apporter une chaise, faute de savoir bien prononcer le mot « cheese ». Voici donc un petit lexique en quatre langues avec lequel vous ferez le tour du monde.

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
ATTACHEZ VOS CEINTURES				
Avion	aereo	plane	Flugzeug	avion
Aéroport	aeroporto	airport	Flughafen	aeropuerto
Billet	biglietto	ticket	Flugkarte	billete
Correspondance	coincidenza	connection	Anschluss	empalme, enlace
Décoller	decollare	to take off	abfliegen	despegar
Horaire	orario	time table	Flugplan	horario
Escale	scalo	landing	Landung	escala
EN CHEMIN DE FER				
Aller	andata	single ticket	Hinfahrt	ida
Bagages	bagagli	luggage	Gepäck	equipaje
Billet	biglietto	ticket	Fahrkarte	billete
Billet d'aller et retour	biglietto d'andata e ritorno	return ticket	Rückfahrkarte	billete de ida y vuelta
Voie	binario	track	Geleise	via
Changer	cambiare	to change	wechseln	cambiar

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
Consigne	deposito (bagagli)	luggage room	Gepäckaufbewahrung	consigna
Porteur	facchino	porter	Gepäckträger	maletero
Chemin de fer	ferrovia	railway	Bahn	ferrocarril
Toilette	gabinetto	toilet	Toilette	retrete
Renseignements	informazione	information	Auskunft	información
Indicateur	orario (da consultare)	time table	Fahrplan	horario
Quai	marciapiede (di stazione)	platform	Bahnsteig	andén
ARRIVÉE A L'ÉTAPE				
Eau	acqua	water	Wasser	agua
Ascenseur	ascensore	elevator	Fahrrstuhl	ascensor
Essuie-mains	asciugamano	towel	Handtuch	toalla
Salle de bain	bagno	bathroom	Badezimmer	baño
Chambre	camera	room	Zimmer	habitación
Chambre avec salle de bain	camera con bagno	room with bathroom	Zimmer mit Bad	habitación con baño
Femme de chambre	cameriera	chambermaid	Zimmermädchen	camarera

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
Couverture	coperta	blanket	Decke	manta
Oreiller	guanciale	pillow	Kopfkissen	almohada
Laver	lavare	to wash	waschen	lavar
Drap	lenzuolo	sheet	Bettlaken	sábana
Lit	letto	bed	Bett	cama
Pourboire	mancia	tip	Trinkgeld	propina
Étage	piano	floor	Stockwerk	piso
Portier	portiere	concierge	Portier	portero
Chauffage	riscaldamento	heating	Heizung	calefacción
ALLO... ALLO... J'ÉCOUTE				
Qui est à l'appareil ?	con chi parlo ?	Who is speaking, please ?	Wer spricht ?	con quién hablo ?
Je voudrais parler à...	desidero parlare con...	please may I speak to...	Ich möchte mit... sprechen	deseo hablar con...
Annuaire du téléphone	elenco telefonico	telephone directory	Telephonbuch	guia telefónica
Allô !	pronto !	Hallo !	Hallo !	diga !
Téléphone public	telefono pubblico	public telephone	öffentliche Fernsprechstelle	teléfono público

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAÑOL
UN PETIT TOUR EN VILLE				
A droite	a destra	on the right	rechts	a la derecha
A gauche	a sinistra	on the left	links	a la izquierda
Autobus	autobus	bus	Autobus	autobus
Maison	casa	house	Haus	casa
Château	castello	castle	Schloss	castillo
Cathédrale	cattedrale	cathedral	Dom	catedral
Eglise	chiesa	church	Kirche	iglesia
Où est-ce ?	dov'è ?	where is it ?	wo ist es ?	donde está ?
Arrêt	fermata	stop	Haltestelle	parada
Tour de la ville	giro della città	tour of the town	Stadttrundfahrt	giro, excursión de la ciudad
Exposition	mostra, esposizione	exhibition	Ausstellung	exposición
Magasin	negozio	store	Kaufhaus	tienda
Pont	ponte	bridge	Brücke	punte
Port	porto	harbour	Hafen	puerto
Prochain arrêt	prossima fermata	next stop	nächste Haltestelle	próxima parada
Route	strada	road	Strasse	carretera
Rue	via	street	Strasse	calle

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
SUR LA PLAGE : TOUS A LA MER !				
Barque	barca	boat	Boot	barca
Cabine de bains	cabina	bathing-hut	Kabine	cabina
Maillot de bain	costume da bagno	bathing-suit	Badeanzug	traje de baño
Croisière	crociera	cruise	Kreuzfahrt	crucero
Excursion	gita	trip	Ausflug	excursión
Débarcadère	imbarcadero	embarking	Einschiffungsort	embarcadero
Ile	isola	isle	Insel	isla
Lac	lago	lake	See	lago
Parasol	ombrellone	beach-umbrella	Sonnenschirm	sombrilla
Vague	onda	wave	Welle	ola
Mer	mare	sea	Meer	mar
Poisson	pesce	fish	Fisch	pez
Rivage	riva	shore	Ufer	orilla
Chaise longue	sdraio	deck-chair	Liegestuhl	tumbona
Plage	spiaggia	beach	Strand	playa
Bateau à vapeur	vaporetto	steam-boat	Dampfer	barco de vapor

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
LE REPAS EST SERVI				
Hors-d'œuvre	antipasto	hors-d'œuvre	Vorspeise	entremeses
Rôti	arrosto	roast	Braten	asado
Verre	bicchieri	glass	Glas	vaso
Bifteck	bistecca	beefsteak	Beefsteak	biftec
Bouteille	bottiglia	bottle	Flasche	botella
Bouillon	brodo	broth	Brühe	caldo
Viande	carne	meat	Fleisch	carne
Couteau	coltello	knife	Messer	cuchillo
Cuiller	cucchiaio	spoon	Löffel	cuchara
Fourchette	forchetta	fork	Gabel	tenedor
Fromage	formaggio	cheese	Käse	queso
Fruits	frutta	fruit	Obst	fruta
Soupe, potage	minestra	soup	Suppe	sopa
Pain	pane	bread	Brot	pan
Assiette	piatto	dish	Teller	plato
Serviette	tovagliolo	napkin	Serviette	servilleta
Œuf	uovo	egg	Ei	huevo

FRANÇAIS	ITALIEN	ANGLAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
VISITE A LA PATISserie				
Orangeade	aranciata	orange juice	Orangenlimonade	naranja
Biscuit	biscotto	biscuit	Zwieback	bizcocho
Garçon, monsieur	cameriere	waiter	Kellner, Ober	camarero
Glacé (qu'on mange)	gelato	ice-cream	Eis	helado
Glacé (pour rafraichir)	ghiaccio	ice	Eis	hielo
Lait	latte	milk	Milch	leche
Citronnade	limonata	lemonade	Zitronenlimonade	limonada
Tarte	torta	cake	Torte	tarta
Sucre	zucchero	sugar	Zucker	azúcar
LETTRE A UN AMI				
Carte postale	cartolina postale	postcard	Postkarte	tarjeta postal
Boîte aux lettres	cassetta (delle lettere)	mail box	Briefkasten	buzón
Timbre	francobollo	stamp	Briefmarke	sello
Mettre à la boîte	impostare	to mail	einwerfen	echar en correos
Lettre	lettera	letter	Brief	carta
Par avion	per via aerea	by airmail	per Luftpost	por via aerea

LA DANSE DU SERPENT

Pour les Peaux-Rouges — comme du reste pour tous les peuples de la terre — la danse n'était pas à l'origine une distraction, mais uniquement un rite religieux qui obéissait à des normes rigoureuses et avait un but précis. Ainsi, on dansait avant la bataille pour invoquer la victoire et l'on dansait après la bataille pour célébrer la victoire. On dansait encore pour saluer le retour de la belle saison dispensatrice de nourriture pour les

hommes et d'herbe pour les bisons ; on dansait pour fêter les adolescents qui devenaient adultes, pour célébrer un mariage, ou en dernier hommage à celui qui quittait cette terre pour les prairies du Grand Manitou.

Certaines danses étaient relativement brèves ; d'autres, interminables, pouvaient durer des jours et des jours jusqu'à l'épuisement complet de tous les danseurs.

Une des plus importantes



danses indiennes était la danse du Serpent, par laquelle les Indiens Hopi et d'autres tribus du Sud-Ouest invoquaient la pluie. Si, pour vous amuser, vous voulez la danser aussi, il vous faut être au moins six, l'un d'entre vous faisant fonction de « meneur ».

Celui-ci donnera le départ avec le pas « pointe du pied — talon » ; il décrira ainsi un grand cercle, suivi des autres qui se balanceront de droite à gauche. Du cercle on passera à la figure du « 8 » toujours

avec des mouvements bien rythmés. De temps en temps le « meneur » changera de pas (tout comme dans nos marches de gymnastique). Un coup de tambour en indiquera le moment aux danseurs. Tantôt ils s'inclineront vers le sol, tantôt ils se courberont en arrière, tête levée vers le ciel. Ils mimeront la muette requête que la terre assoiffée adresse au Grand Esprit. Cette danse s'exécute à l'unisson. Elle est rythmée par des coups de tambour et se termine au



moment où, sur un signal donné, tous les danseurs en même temps se tournent vers les spectateurs

et s'immobilisent au dernier coup de tambour. Et maintenant, dansez !

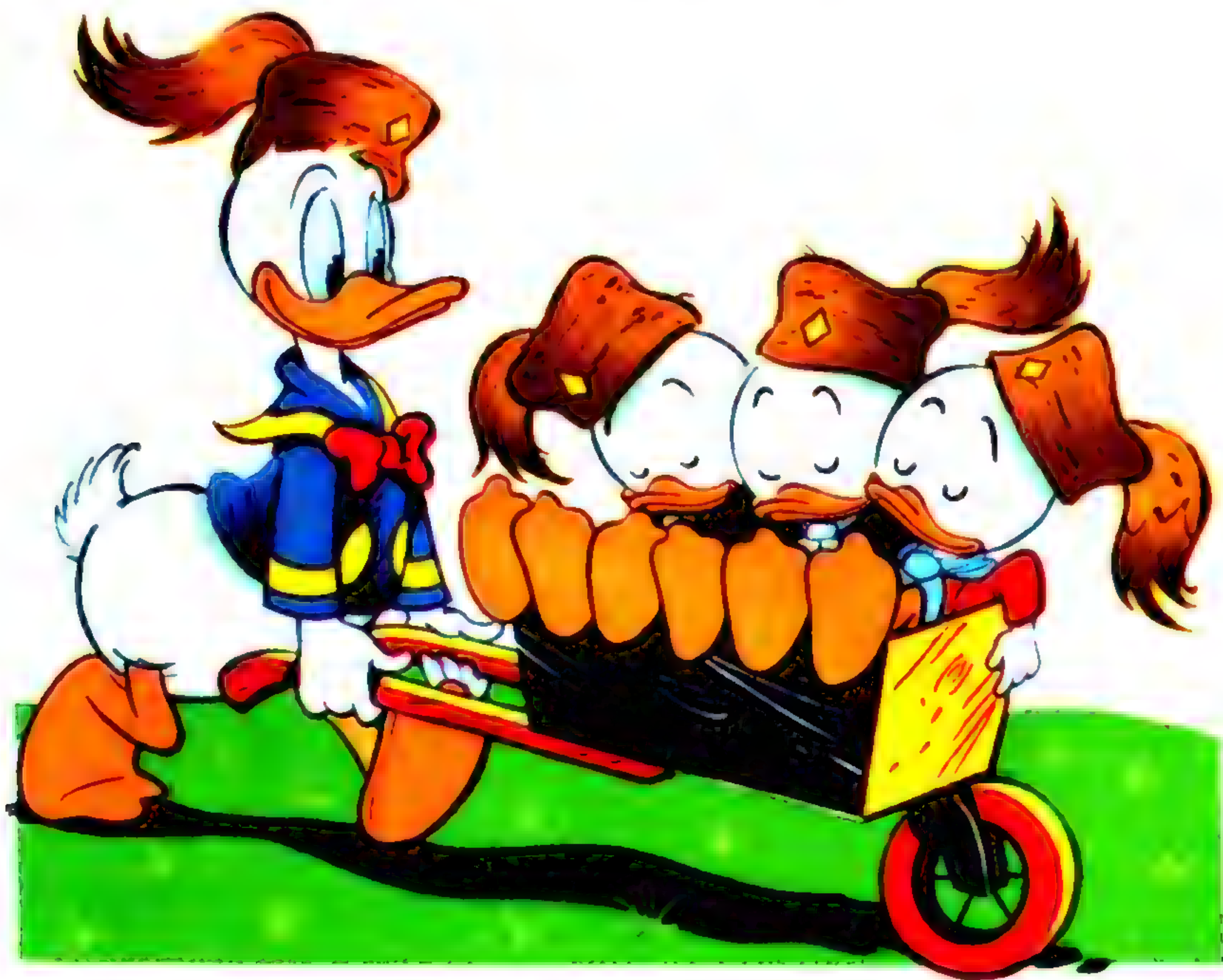
DIS-MOI COMMENT TU DORS...

Saviez-vous qu'en observant la position que prend une personne en dormant, on peut en déduire certains traits de caractère ?

En effet, pendant le sommeil, on pense que les gens prennent instinctivement une attitude qui correspond à leur vraie nature.

Voyons un peu ce qu'il en est. Les psychologues

pensent que celui qui dort *un doigt dans la bouche* (ou avec un coin du drap ou le bord de l'oreiller entre les lèvres) a besoin d'être protégé comme lorsqu'il était petit enfant. La main devant la bouche caractérise la conscience de sa propre fragilité, la peur de ne pas savoir surmonter les obstacles, tempérée cependant par un certain optimisme.



SUR LE FLANC : c'est la position d'une personne normale, sûre de soi, active, qui recherche dans le sommeil réparateur, une recharge de l'énergie dépensée dans la journée.

SUR LE VENTRE, la tête sous l'oreiller : timidité, peur d'assumer des responsabilités. Désir d'accomplir de grandes choses, étouffé par la crainte de ne pas y arriver.

SUR LE DOS, les bras le long du corps : caractère serein, aimant la justice et la sincérité, ayant de l'initiative, capable d'assumer toujours et partout sa propre responsabilité.

SUR LE DOS, les mains réunies sur la poitrine : caractère secret, éprouvant une certaine difficulté à se confier. Manque de confiance en soi et par conséquent besoin de l'approbation d'autrui.

LE LIT bien bordé, les couvertures tirées : crainte du jugement d'autrui, désir de passer inaperçu. Caractère généreux, altruiste jusqu'au sacrifice.

LIT en désordre, les draps enroulés dans les bras : caractère artistique, anti-conformiste et ouvert. Capable de se sacrifier pour un idéal.

Enfin, voyons comment dorment certains de nos amis bien connus.

ONC'PICSOU : matelas rembourré de billets de banque, baldaquin doré, table de nuit en forme de coffre-fort, quatre canons autour du lit. Inutile de dire que lorsque les Rape-tou sont en prison, onc' Picsou dort beaucoup mieux...

DONALD : sommeil agité par des rêves que hantent ses créanciers. Pendant sa sieste : sommeil souvent dérangé par le vacarme des neveux ou par la voix impérieuse d'onc'Picsou venant lui confier une mission délicate. Ah ! Ce n'est pas la belle vie !

DINGO : a remarqué que ses pieds dépassent du lit ! Souffre d'insomnie parce que tourmenté par le dilemme : allonger le lit ou se couper les pieds.

MICKY : dort à côté de Pluto et Pluto dort à côté de Mickey. Naturellement, l'un est sur le lit et l'autre sur le tapis. Une fois, ils ont essayé d'échanger les places, mais Pluto n'a pas été satisfait, car il regrettait les puces laissées sur le tapis.

ANNEAUX AUX CHEVILLES

Pour les cérémonies, les Peaux-Rouges se parent, de la tête aux pieds, de

devra comprendre deux ou trois rangs de cordons et ne jamais toucher le



diadèmes, de colliers, de tatouages, de ceintures, de bracelets et enfilent des anneaux aux chevilles. Ces anneaux sont confectionnés avec du poil de bison ou de la fourrure d'angora. Mais si vous voulez jouer « aux Indiens », vous pouvez utiliser du cordonnet coloré. Coupez des morceaux de 25 cm, fixez-les en les nouant à un support — une lanière de cuir ou un lacet de chaussure, comme l'indique l'illustration ci-dessus. La garniture complète

sol. Il ne vous reste plus qu'à entrer, ainsi paré, dans la danse du Serpent (voir page 96) !

QUE MANGENT LES ANIMAUX ?

Oui, au fait, que mangent-ils donc ? Cela dépend. Pour le tigre ou pour le requin par exemple, une belle cuisse d'explorateur représente un mets de choix. Par contre, l'éléphant ou la girafe ne lui accorderont aucun intérêt

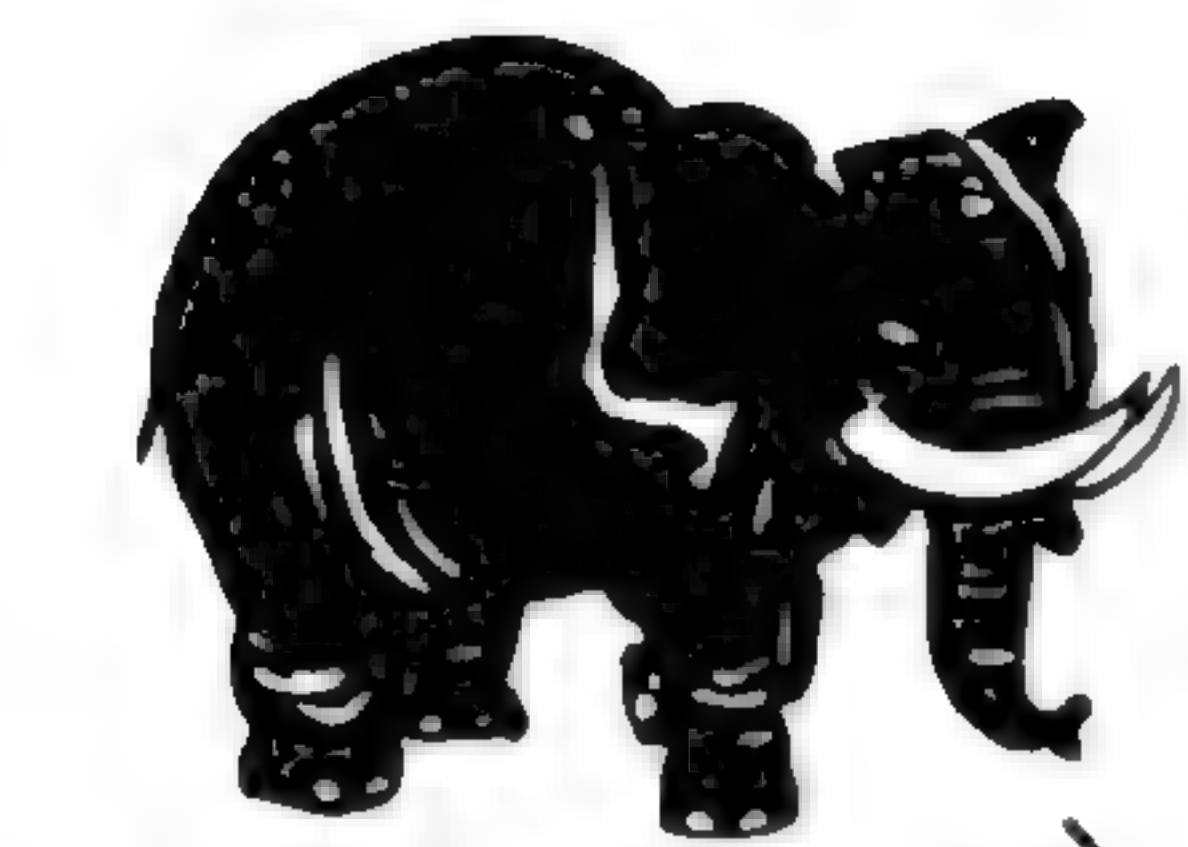


gastronomique. C'est que certains animaux sont *car-nivores*, ce qui signifie qu'ils se nourrissent uniquement de viande, tandis que d'autres sont *herbi-vores* et ne se nourrissent que d'herbe et de fruits ou de feuillages. D'autres enfin sont *omnivores* : la faim aidant, ils se repaissent de tout ce qui leur tombe sous la dent. Ceux-là feraient leurs délices d'un explorateur-pommes-frites-salade. Beaucoup d'animaux ne pourraient vivre sous nos lati-

tudes, car ils n'y trouveraient pas ce dont ils ont besoin pour s'alimenter. Lorsqu'ils sont prisonniers d'un zoo, l'homme se charge de leur fournir la nourriture qui leur convient.

Imaginez maintenant que l'on vous fasse cadeau d'un jeune rhinocéros, d'un crocodile ou d'une otarie. Vous serez très embarrassés si vous ne savez pas comment nourrir votre nouvel ami. Dans ce cas, consulter la page suivante...

LE MENU AU ZOO



ÉLÉPHANT

5 kg de son
2 kg de farine
35 » » paille et verdure
12 » » blettes et carottes
2 » » pain
250 g » » sel.



PINGOUIN

400 g de poisson frais.



RENNE

4 kg d'avoine moulue
4 kg de carottes
1 kg de lichen.

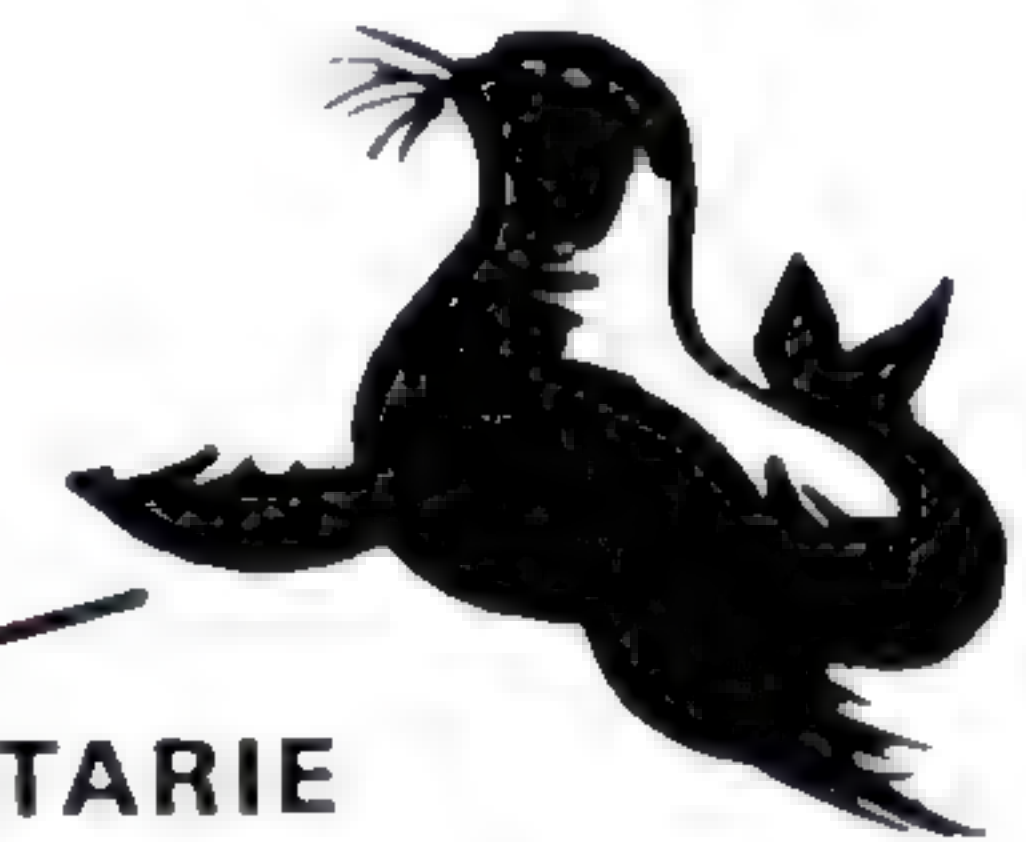


GIRAFE

1 kg d'avoine moulue
1 » de son
½ » de caroubes
3 » de verdure
12 » de paille
150 g de sel.

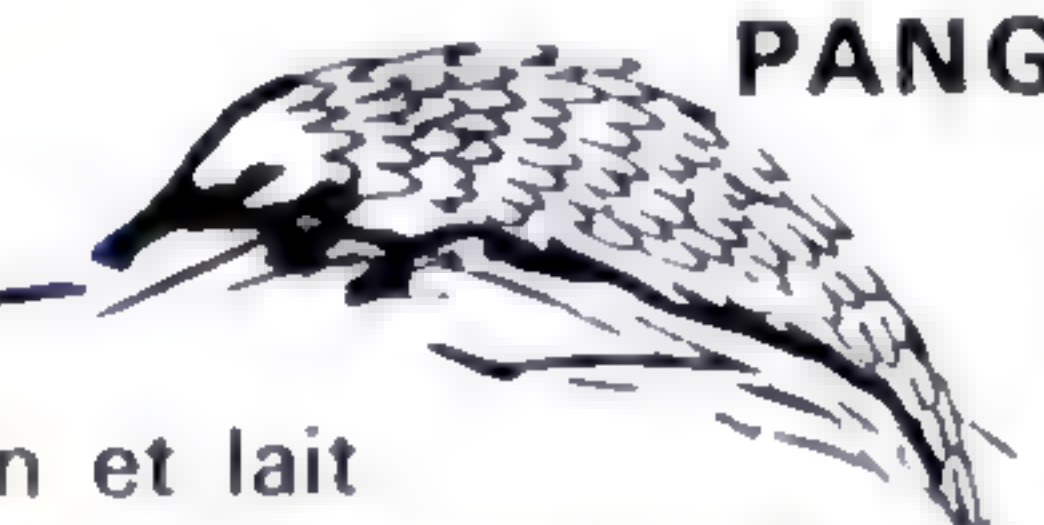
CROCODILE

1 kg de viande crue tous les 3 jours.



OTARIE

7 kg de poisson deux fois par semaine (en hiver, une dose d'huile de foie de morue).



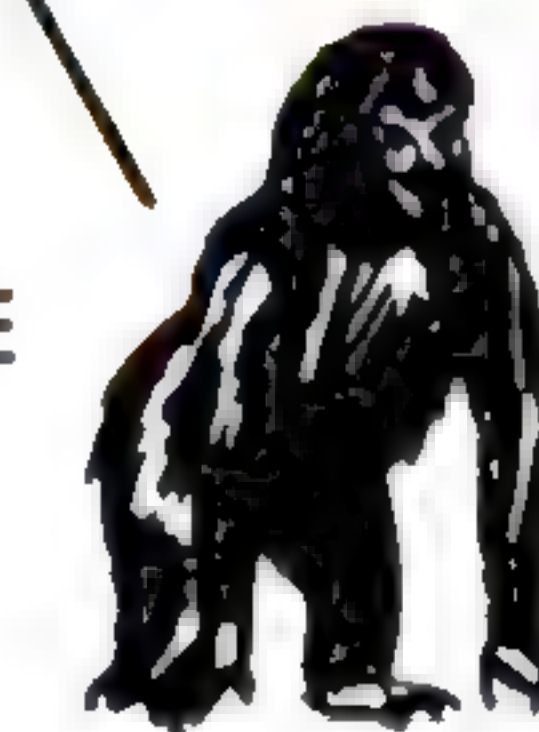
PANGOLIN

Pain et lait
250 g de viande hachée mélangée avec un jaune d'œuf et 4 gouttes d'acide formique.



LION

6 kg de côtes de cheval, (un jour par semaine il jeûne pour se tenir en forme).



GORILLE

Déjeuner :
½ l de lait
1 kg de fruits
50 g de carottes
1 salade.

Petit déjeuner :
½ l de crème de riz au lait
150 g de carottes
1 kg de fruits
100 g de pain.

Dîner :
100 g de foie cru
400 g de céleri, oignons et carottes
1 œuf dur
3 kg de fruits
1 salade.

AUTRUCHE

½ kg de maïs
½ kg d'orge
1 kg de légumes.



TOUCAN

125 g d'amandes
100 » de pain et lait
250 » de bananes, raisins secs et figues
100 » de croquettes de viande.

100 g de bananes et pommes
250 g de graines de tournesol, pain et lait.

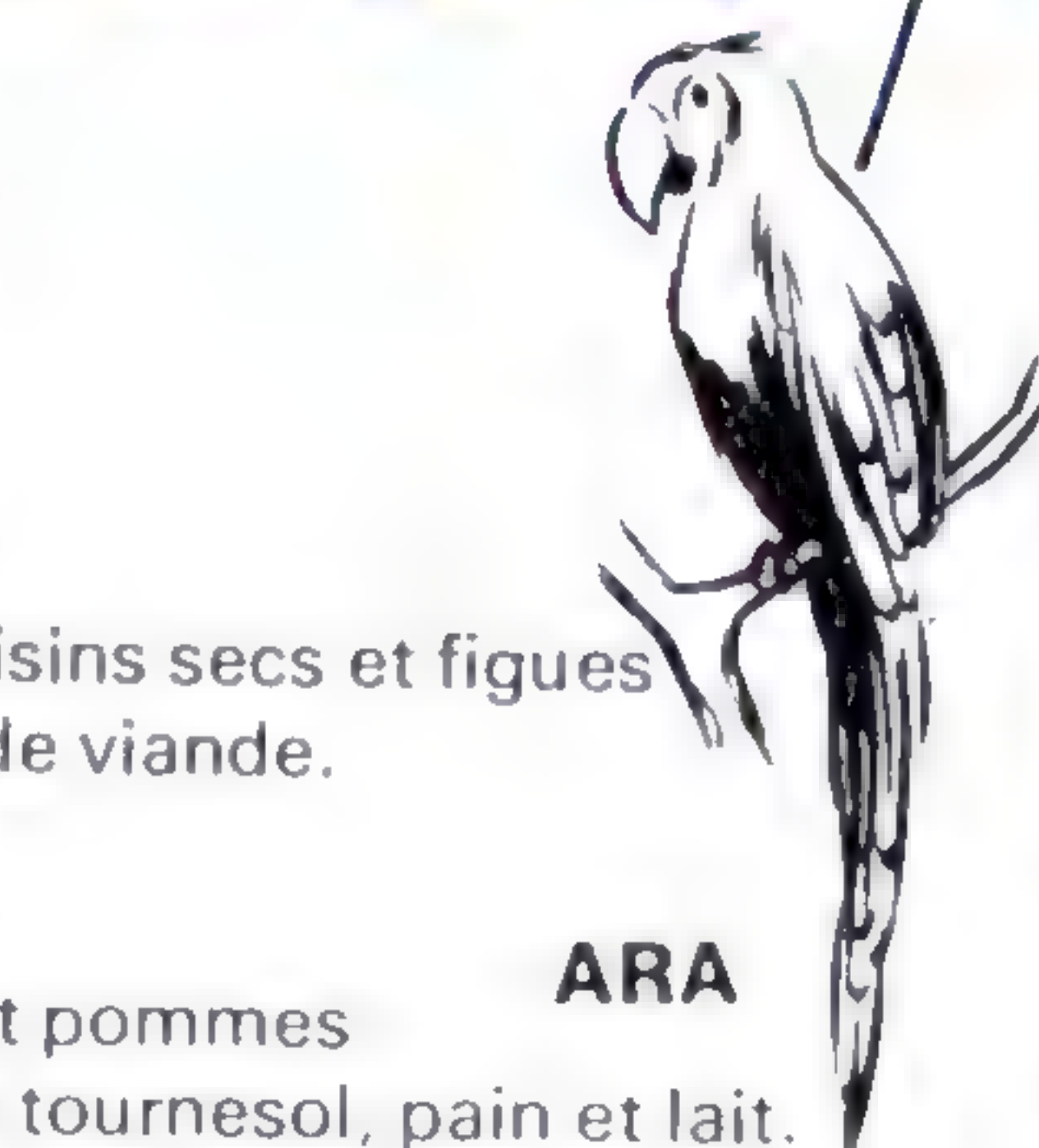
ARA

COLIBRI

Mélange de
3 g de miel,
lait condensé,
1 g d'extrait de viande.
Vitamines A, B, C D, E.

OURS BRUN

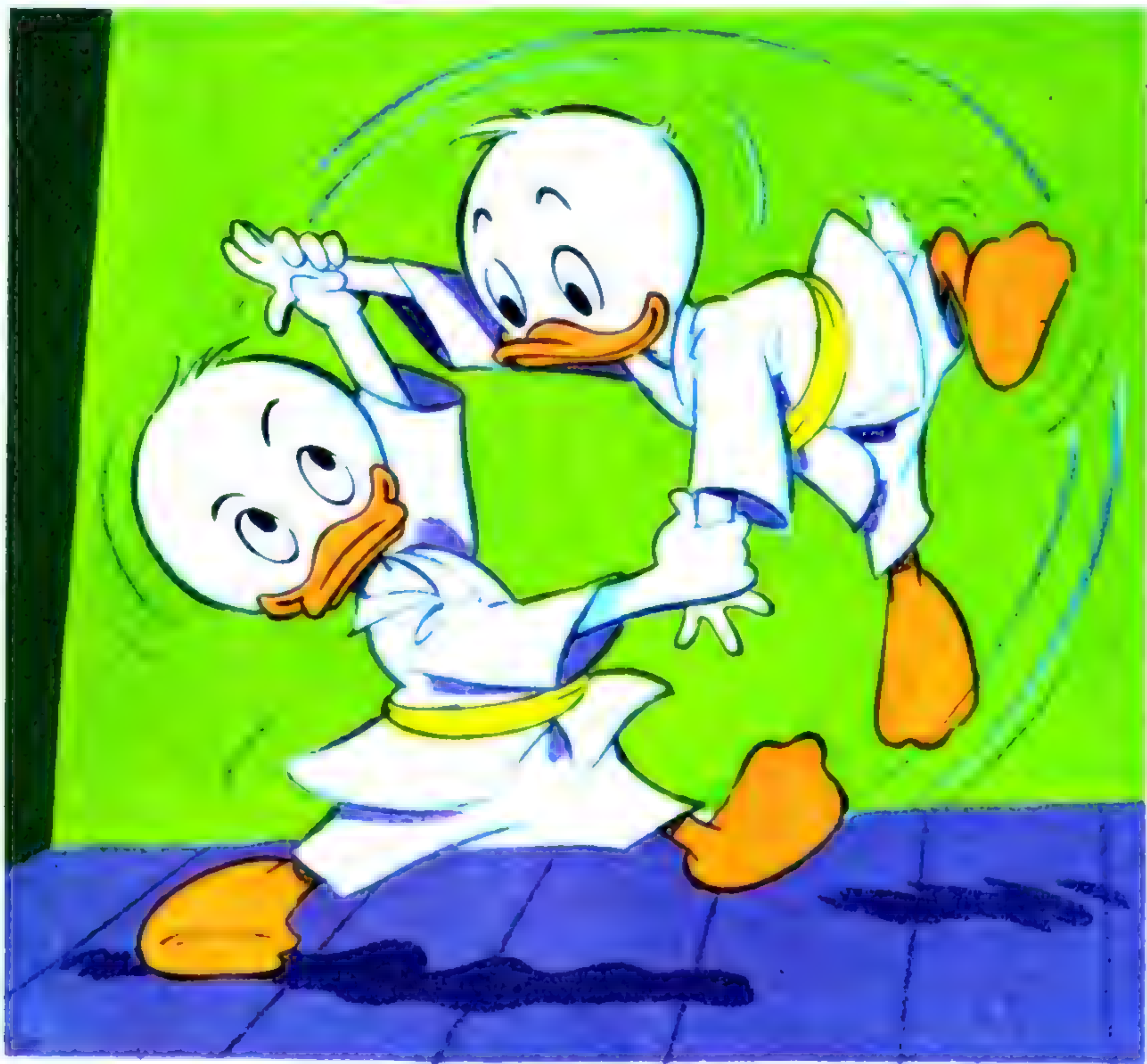
7 kg de riz
et de viande
2 kg de pommes.



CASTORS JUDO

Le judo — sport qui dérive du jiu-jitsu — fut longtemps un art dont les règles étaient jalousement gardées secrètes par les Samouraï japonais. C'est maintenant un sport de défense qui compte des millions d'adeptes dans le monde. On peut le pratiquer dès le plus jeune âge mais il exige d'excellentes connaissances anatomiques et, aussi, une grande maîtrise de soi.

C'est pourquoi il faut au moins quatre années de pratique suivie pour passer du niveau de l'élève, *kyu*, à celui du maître, *dan*, c'est-à-dire de la ceinture jaune à la ceinture noire, en passant par la bleue, l'orange et la marron. Quant aux super-champions, ils peuvent espérer devenir, c'est très difficile, « ceinture blanche » ou « ceinture rouge », tout au sommet de la hiérarchie.





TIMBRES ASTRONOMIQUES !

Bien que son invention ne soit pas très ancienne — il ne compte pas encore un siècle et demi d'existence, le timbre-poste n'en possède pas moins une brillante histoire. C'est par dizaines de millions que se comptent ces collectionneurs passionnés de minuscules vignettes de toutes les couleurs que sont les philatélistes. Les plus fortunés d'entre eux sont propriétaires d'exemplaires dont la valeur donne le vertige à l'Onc' Picsou lui-même lorsqu'il y pense.

Le timbre postal a vu le jour pour la première fois en Angleterre en 1840. Il avait été imaginé par Rowland Hill, un administrateur britannique soucieux

de réformer le service postal. Son idée allait rapidement conquérir le monde, à commencer par le canton de Zurich, en Suisse, qui l'adopta en 1843, puis les États-Unis, en 1847. La France n'allait s'y rallier qu'en 1848. Elle a compensé ce léger retard par une richesse dans les émissions que peu de pays au monde peuvent égaler.

Les premiers timbres étaient de simples vignettes carrées ou rectangulaires. Les dents n'ayant pas été inventées — elles ne devaient l'être qu'en 1847 par l'Irlandais Henry Archer — on séparait les timbres les uns des autres à l'aide de ciseaux. En

revanche, l'idée d'enduire de colle le dos du timbre vint très vite : pratiquement dès l'émission, en 1840, des premières vignettes, et du célèbre *Penny Black*. Aujourd'hui, les timbres de cette époque atteignent des valeurs... astronomiques. Le plus coté d'entre eux est le *One-Penny Magenta*. Émis en Guyane britannique en 1856, il est estimé à quelque 50 millions d'anciens francs. Pour un rectangle de papier mesurant à peine plus d'un centimètre sur deux de côté... Le premier timbre « triangulaire » fut émis en 1853 au Cap, en Afrique du Sud. Plus tard, les vignettes les plus classiques allaient redevenir carrées.

Assez curieusement, c'est parfois une erreur commise dans l'impression et dont personne ne s'était aperçu jusqu'à la mise en vente, qui a donné à certains timbres une valeur exceptionnelle. C'est par exemple le cas du *Two-pence* de l'île Maurice, émis en 1848. Une erreur typographique a fait écrire sur cette vignette *Two-penoe* au lieu de *Two-pence*. Du coup, ce minus-

cule bout de papier qui ne valait à l'origine que quelques centimes, vaut aujourd'hui des centaines de milliers de francs actuels ! De l'avis des amateurs, le plus beau timbre jamais émis a été le *Trans-Mississippi*. Émis au prix d'un dollar en 1898 par les États-Unis pour célébrer l'achèvement d'une ligne de chemin de fer, ce timbre atteint aujourd'hui une grande valeur. De même que le timbre spécialement émis par Terre-Neuve en 1919 pour célébrer la première liaison postale transatlantique.

Avec la multiplication des émissions de timbres-poste dans le monde sont apparus les premiers collectionneurs — les philatélistes. Bien vite, il apparut que la passion des timbres pouvait aboutir à autre chose qu'à une bonne connaissance de la géographie mondiale. Notamment à la fortune. Parmi les collectionneurs les plus célèbres, il faut citer l'Autrichien Philip La Renotiere von Ferrari, dont la collection, vendue en 1917, atteignit 26 millions de francs de l'époque. Soit environ un milliard d'anciens francs !

Il n'est jamais trop tard — ni trop tôt — pour commencer une collection. Si l'entreprise vous tente, suivez scrupuleusement ces quelques conseils :

1° Ne touchez jamais un timbre avec les doigts : vous finiriez par l'abîmer. Procurez-vous une pince à épiler ou un instrument similaire.

2° Pour décoller un timbre d'une carte ou d'une enveloppe, découpez aux ciseaux l'emplacement sur

lequel il est collé et plongez le tout quelques instants dans l'eau.

3° Une fois le timbre décollé, posez-le sur un papier-buvard et glissez l'ensemble entre les pages d'un livre ; après quelque temps, rangez-le dans un album spécial.

Et n'oubliez pas qu'à moins d'être milliardaire et de pouvoir vous offrir d'un coup des centaines de timbres rares, la philatélie est une longue patience.

LE CRISTAL CHANTE

Une simple coupe en cristal peut faire un bruit considérable. Par exemple si vous la laissez tomber sur le sol ! Au bruit de la chute et de la fragmentation du verre s'ajouteront alors, pour peu que vous choisissiez bien votre moment, les « félicitations » — pas toujours très harmonieuses en pareil cas — de votre mère. Il y a mieux à faire pourtant, car le cristal peut donner une musique très agréable.

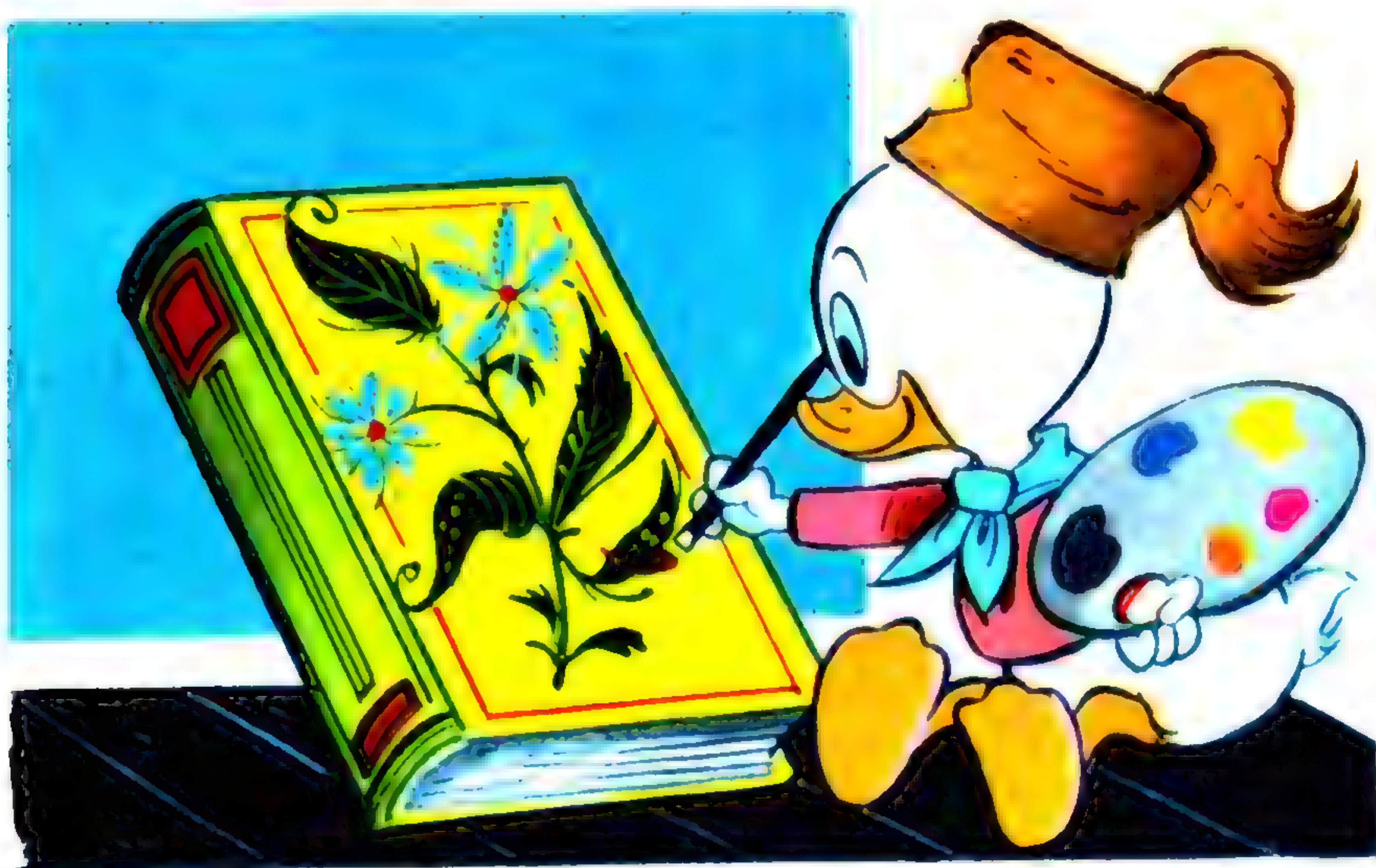
Voici comment :

Remplissez d'eau une coupe, presque à ras bord. D'une main, tenez son pied fermement appuyé sur la table. Mouillez bien le majeur de votre autre



main et, doucement, sans trop appuyer, passez-le régulièrement sur le rebord du récipient. Peu après, l'eau entrera en résonance et fera émettre à la coupe un son continu qui peut être très harmonieux. En variant le niveau de remplissage du récipient, la sonorité émise sera différente. Si vous croyez posséder des aptitudes musicales, vous pouvez aller

plus loin encore. Par exemple, rassemblez quelques amis. Pour peu que vous disposiez de plusieurs coupes diversement remplies, vous pourrez organiser de véritables concerts. Chaque « musicien » pouvant s'occuper de quatre ou cinq coupes, il suffira de trois personnes pour constituer un véritable orchestre. Mais attention à la casse !



SACHEZ « HABILLER » VOS LIVRES

Découpez dans du carton fort deux panneaux de dimensions légèrement supérieures à la couverture du livre à « habiller ». Prenez d'autre part un morceau de toile forte, de la

couleur de votre choix. Etendez de la colle de pâte sur les cartons et collez-les sur la toile bien tendue, en ayant soin de laisser libre un espace suffisant pour le dos du livre. Collez

maintenant une nouvelle bande de toile sur le dos en faisant en sorte qu'elle adhère bien sur les bords de chacun des deux cartons. Repliez bien la toile à l'intérieur des feuilles de carton et collez-la soigneusement. Découpez ensuite deux morceaux de toile de dimensions légèrement inférieures à celles

des cartons et collez-les de façon à bien recouvrir les « raccords » du dos. Terminé ? Pas encore. Disposez maintenant votre livre relié sous deux gros volumes qui le presseront fortement. Laissez sécher au moins une nuit entière. Ce n'est qu'après séchage complet que votre reliure est tout à fait prête. Si vous vous sentez en veine de dons artistiques, vous pourrez par la suite décorer cette reliure de motifs à votre goût.

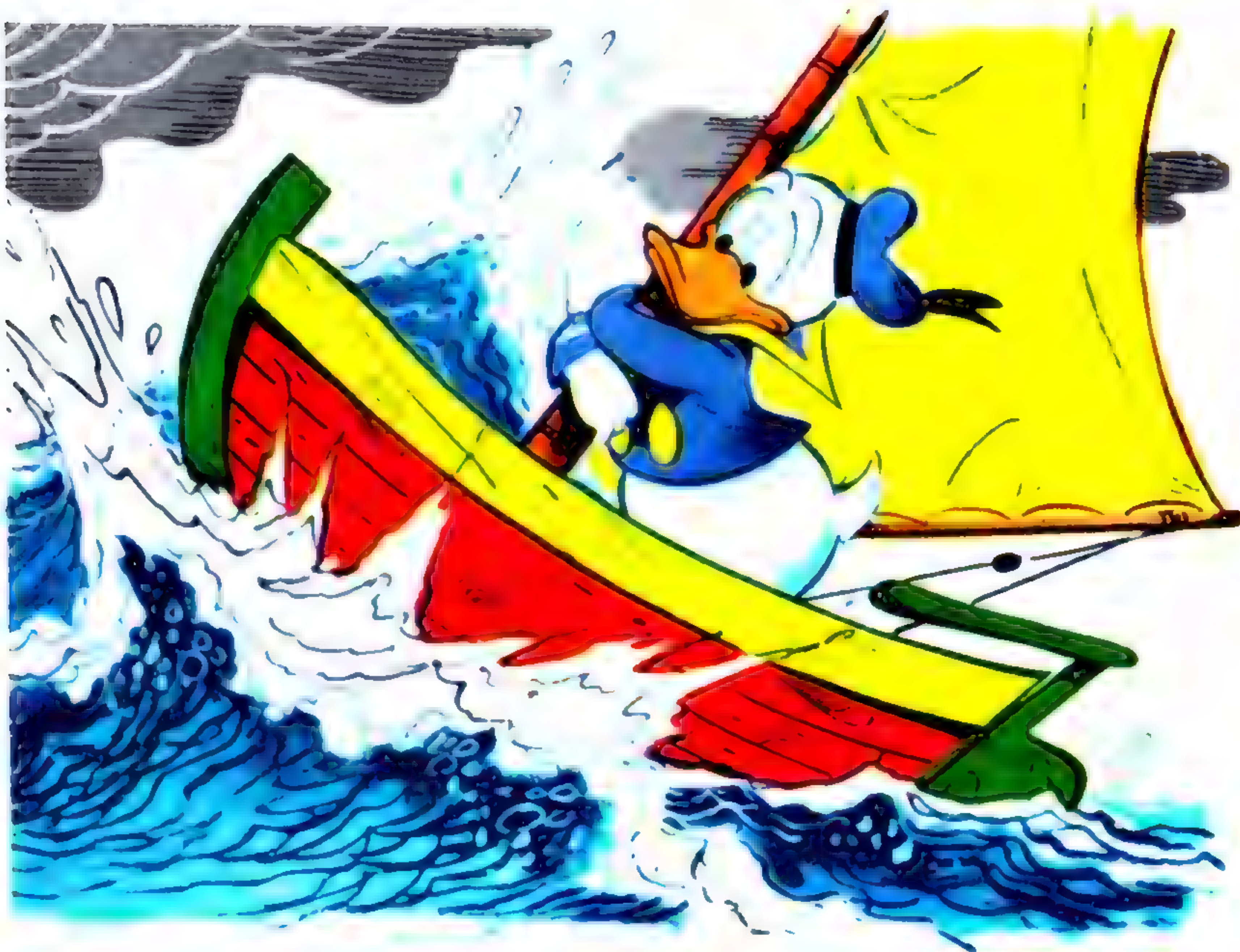


MICKY A TRAVERS LE MONDE

Il est connu dans presque tous les pays du monde, mais chacun lui a donné un nom différent. Vous les trouverez ci-dessous :

Allemagne	: MICKY MAUS
Argentine	: RATON MICKEY
Australie	: MICKEY MOUSE
Brésil	: MICKEY
Colombie	: RATON MIGUELITO
Danemark	: MICKEY MOUSE
Espagne	: RATON MICKEY
Finlande	: MIKKI

Grèce	: MIKI MAOYΣ
Italie	: TOPOLINO
Japon	: 米路迪斯尼
Norvège	: MIKKE MUS
Royaume- Uni	: MICKEY MOUSE
Suède	: MUSSE PIGG
USA	: MICKEY MOUSE
Yougoslavie	: MIKI



LA MER ET SA FORCE...

Qu'elle soit toujours présente au bord du rivage, comme en Méditerranée, ou que la marée l'entraîne parfois fort loin de la plage, comme dans la Manche, la mer offre toujours un spectacle fascinant. Mais le marin averti sait qu'il ne faut jamais se fier à ses airs engageants. Une mer d'huile a tôt fait de piquer une colère et de mettre en danger l' amateur de voile ou d'excursions en bateau à moteur assez imprudent pour ne pas écouter les bulletins météorologiques avant

d'organiser une sortie. Il reste que, moyennant quelques précautions élémentaires, et l'observation stricte des règlements de sécurité, la mer dispense des joies merveilleuses à ceux qui savent avoir pour elle le respect qu'elle doit obligatoirement inspirer. Voyez ci-contre les différents états de la mer. Ajoutons, pour ceux que cela intéresse, que la mer fait partie intégrante des pays qu'elle baigne jusqu'à une distance qui s'échelonne de 6 à 18 milles marins des côtes.

FORCE	ÉTAT DE LA MER	HAUTEUR DES VAGUES	TYPE DE VAGUES
0	très calme		
1	calme	jusqu'à 0,30 m	faibles, arrondies
2	bonne	0,30 – 0,60 m	petites vagues
3	creuse	0,60 – 1,20 m	vagues plus longues, quelques moutons
4	houleuse	1,20 – 2,40 m	hautes, longues
5	agitée	2,40 – 4 m	longues, sèches, écrêtées
6	très agitée	4 – 6 m	fortes, écumantes
7	grosse	6 – 9 m	très hautes, accompagnées d'un vent violent et d'embruns
8	furieuse	9 – 13 m	longues, impressionnantes, fumantes
9	déchaînée	plus de 13 m	extrêmement puissantes, accompagnées d'embruns réduisant fortement la visibilité

NE PERDONS PAS LE NORD !

En excursion à la campagne ou dans la forêt, un Castor Junior n'a pas le droit de ne pas savoir s'orienter. Le plus simple, pour ne pas perdre le nord,

est par conséquent de se munir d'une boussole dès lors qu'il est question de s'aventurer en des lieux inconnus ou simplement mal connus. Encore faut-il



savoir se servir de cet instrument. Bien entendu, vous disposez d'une carte. Supposons que, vous trouvant au point A, vous désiriez vous rendre au point B. La carte porte toujours l'indication du nord. Étalez la carte et disposez-la de façon que la ligne indiquant le nord soit parallèle à l'aiguille de la boussole. Vous savez maintenant où se trouve le point B par rapport au nord et la direction à prendre pour l'atteindre. Et maintenant, bonne route !

SIPHONNONS !

Vous désirez transférer un liquide d'un récipient encombrant, lourd, dans un autre plus petit — de l'eau d'une bassine dans une bouteille, par exemple. Rien de plus simple. Munissez-vous d'une longueur de tube en caoutchouc ou en matière plastique de faible diamètre. Plongez dans le gros récipient la plus grande longueur possible de tube puis pincez fortement entre vos doigts l'autre extrémité. Abaissez d'un geste rapide cette extrémité vers le deuxième récipient, lequel devra se trouver plus bas que l'autre. Desserrez vos doigts. Avec un peu de chance, le liquide coulera tout seul, par siphonage. Sinon, toujours en vous tenant aussi bas que possible par rapport au réservoir, aspirez à très petites gorgées : le liquide s'écoulera ensuite tout seul.

PLOUF ! BOF... GLOUB ! GRRR ?

Qui donc a inventé les onomatopées qui accompagnent les aventures de Donald ou de Mickey et autres héros ? Personne !

Voici en tout cas un petit lexique de base que vous pourrez compléter à votre guise.

CRAC : fracasser.
PLOUF : plonger.
BOU... : sangloter.
PAN ! BANG : coups de feu.
ZIP-SVIISSS : une balle qui siffle.
GLOP : avaler.
GLOUB : suffoquer.
DRRRRING : téléphone ou sonnette.
CROC : croquer.
SCRIIK : freiner à mort.
BAOUM : explosion.
VRROARR : vrombissement.
MIAM-MIAM : manger (c'est bon !).

BZZITT : filer en quatrième vitesse.

CLAP CLAP : applaudir.

BLANG : casser une porte.

PAF POF : gifle ou coup de poing.

BING : crochet du gauche.

HUM : être embarrassé.

GRRR : intraduisible.

BONG : coup d'assomoir.

BOING : émotion trop forte.

SBRANG : voiture qui se désintègre.

UIII : sirène de la police.

VLAN : porte refermée brutalement.

OUAC : cri de détresse de Donald.

GULP : intraduisible.

ZZZ... RRR... : dormir à poings fermés (Dingo).



CIRCUITS POUR CHAMPIONS

Les circuits des Grand Prix et des courses d'endurance sur lesquels s'affrontent les as du volant aux commandes de leurs bolides de formules 1 et 2 ou de prototypes se trouvent un peu partout dans le monde. Ces épreuves sont tellement spectaculaires et déplacent de si grandes foules passionnées d'automobile qu'il n'existe pour ainsi dire plus de pays dans le monde occidental qui ne possède pas son grand circuit. Nous vous présentons leurs tracés dans les colonnes qui suivent. La couleur de fond correspond à la couleur nationale des voitures engagées dans les épreuves.



FRANCE

Le Mans
13,400 km



PRINCIPAUTÉ DE MONACO

MONACO
3,145 km





MEXIQUE

MAGDALENA MIXHUCA

(Mexico)

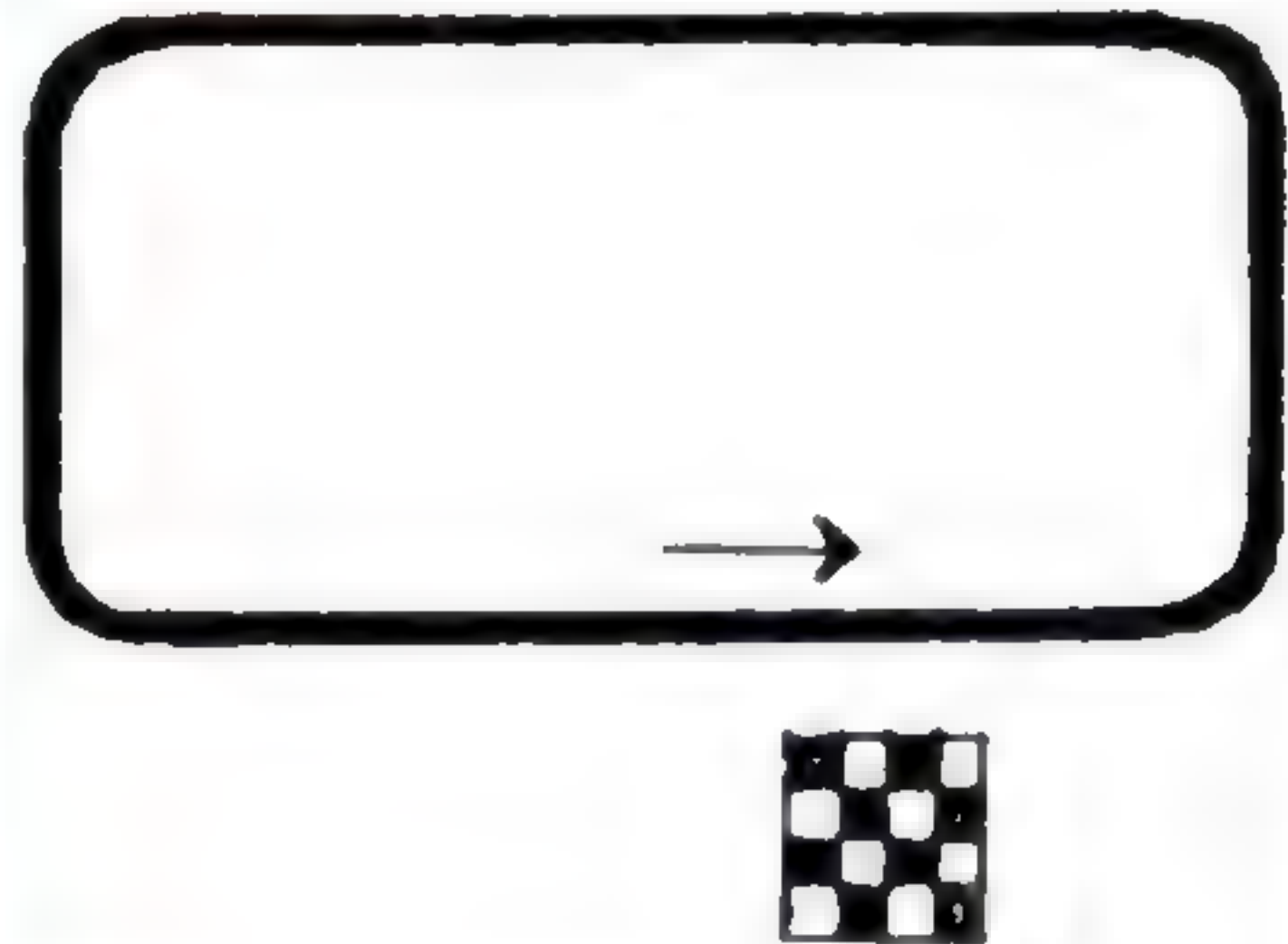
5 km



ÉTATS-UNIS

INDIANAPOLIS

4,022 km



PAYS-BAS

ZANDVOORT (Amsterdam)

4,193 km



ÉTATS-UNIS

SEBRING

(New York)

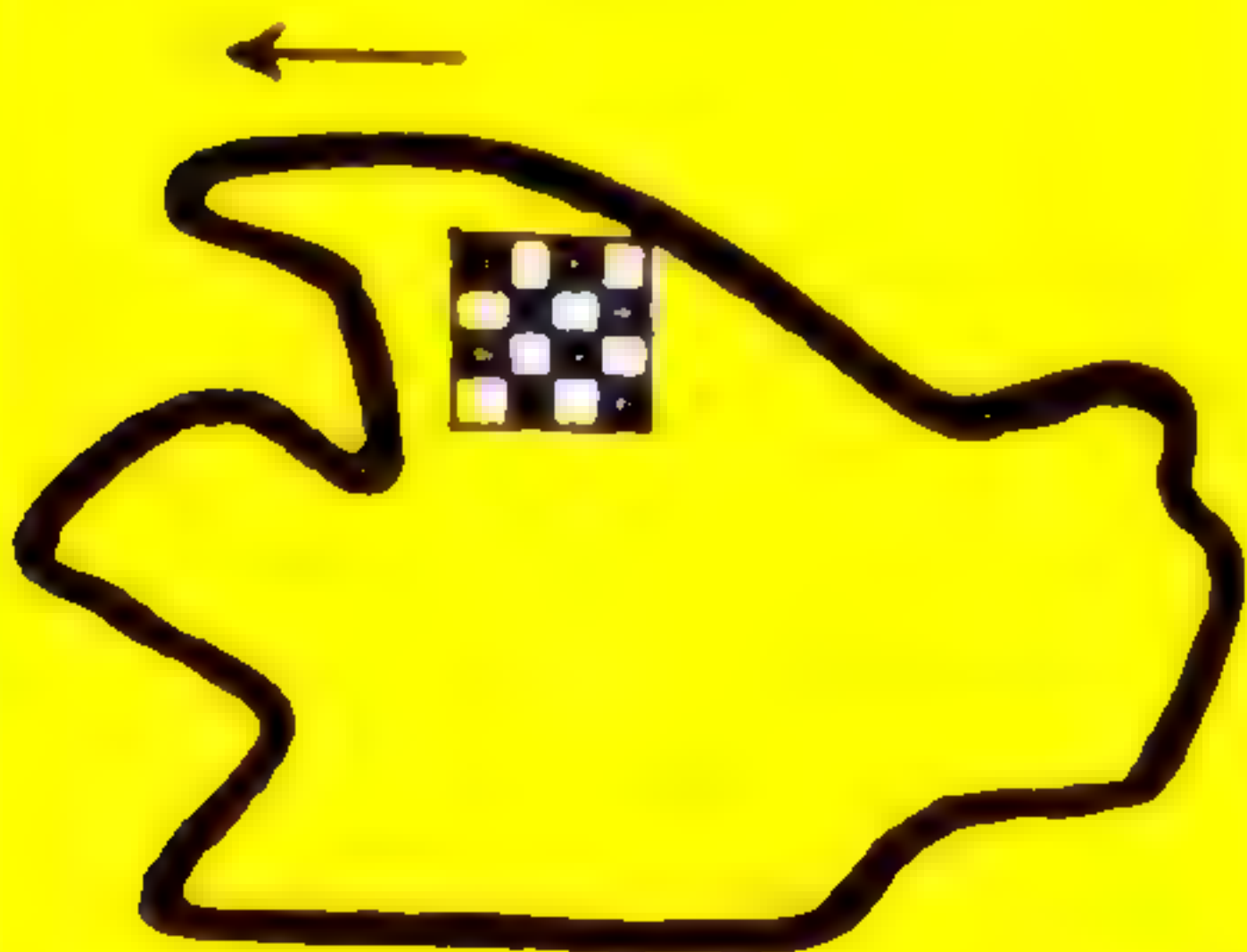
8.360 km



ESPAGNE

BARCELONE

3,890 km



AFRIQUE

DU SUD

KYALAMI

(Johannesburg)

4,070 km



ILS VOLENT VITE !

A quelle vitesse vole une mouche ? 6 km/h

» » » un moustique ? 3 km/h

» » » une abeille ? 8 à 22 km/h

» » » une libellule ? 60 km/h



D'UNE VILLE A L'AUTRE

A la veille des vacances, vous avez souvent vu votre père, penché sur des cartes routières, additionnant laborieusement les kilomètres pour calculer la distance qui le sépare du

lieu où il compte mener la famille en vacances. Grâce au Manuel des Castors Juniors, épargnez-lui cette peine ! Consultez, tout simplement, les tableaux suivants.

DISTANCES ROUTIÈRES ENTRE QUELQUES VILLES DE FRANCE

de	à	TOULOUSE	STRASBOURG	REIMS	PERPIGNAN	PARIS	NANCY	MARSEILLE	LYON	LILLE	LE HAVRE	GRENOBLE	CHERBOURG	BREST	BORDEAUX	BIARRITZ
BIARRITZ		285	1136	895	444	738	1000	705	719	974	841	822	822	830	182	
BORDEAUX		250	907	713	447	546	818	555	842	792	659	675	640	648		182
BREST		855	1002	730	1053	566	896	1219	866	719	536	1051	399		648	830
CHERBOURG		838	799	496	1036	336	659	1078	759	459	269	866		399	640	822
GRENOBLE		558	506	555	459	586	480	280	109	771	774		866	1051	675	822
LE HAVRE		844	650	318	1053	201	520	974	667	284		774	269	536	659	841
LILLE		926	498	192	1083	215	375	1005	664		284	771	459	719	792	974
LYON		506	434	473	512	462	398	326		664	667	109	759	866	842	719
MARSEILLE		407	760	799	332	772	724		326	1005	974	280	1078	1219	555	705
NANCY		883	140	190	904	299		724	398	375	520	480	659	896	818	1000
PARIS		678	442	147	848		299	772	462	215	201	586	336	566	546	738
PERPIGNAN		195	945	939		848	904	332	512	1083	1053	459	1036	1053	447	444
REIMS		824	330		939	147	190	799	473	192	318	555	496	730	713	895
STRASBOURG		940		824	195	442	140	760	434	498	650	506	799	1002	907	1136
TOULOUSE			940	824	195	678	883	407	506	926	844	558	838	855	250	285

DISTANCES ROUTIÈRES ENTRE QUELQUES VILLES D'EUROPE

de	AMSTERDAM	BARCELONE	BERLIN	BRUXELLES	BUDAPEST	GENEVE	MADRID	MILAN	MUNICH	NICE	PARIS	ROME	VIENNE	ZAGREB	ZURICH
AMSTERDAM		1639	648	220	1484	1014	1782	1154	876	1435	514	1835	1196	1498	861
BARCELONE	1639		1899	1419	2040	758	628	1102	1349	685	1125	1471	1327	1741	1036
BERLIN	648	1899		782	934	1141	2527	1168	604	1010	1094	1573	666	1219	863
BRUXELLES	220	1419	782		1402	674	1562	934	811	1277	294	1615	1134	1442	641
BUDAPEST	1484	2040	934	1402		1330	2668	1093	726	1355	1553	1336	268	392	1052
GENÈVE	1014	758	1141	674	1330		1386	412	591	483	546	1093	1055	1113	278
MADRID	1782	628	2527	1562	2668	1386		1730	1877	1313	1268	2099	2617	2369	1664
MILAN	1154	1102	1168	934	1093	412	1730		587	360	850	613	887	701	305
MUNICH	876	1349	604	811	726	591	1877	587		911	827	969	458	622	313
NICE	1435	685	1610	1277	1355	483	1313	360	911		921	729	1187	999	665
PARIS	514	1125	1094	294	1553	546	1268	850	827	921		1531	1285	1565	557
ROME	1835	1471	1573	1615	1336	1093	2099	693	969	729	1531		1168	972	986
VIENNE	1196	1327	666	1134	268	1055	2617	887	458	1187	1285	1168		416	784
ZAGREB	1498	1741	1219	1442	392	1113	2369	701	622	999	1565	972	416		1006
ZURICH	861	1036	863	641	1052	278	1664	305	313	665	557	986	784	1006	



LA DISTANCE... A DISTANCE

Savez-vous pourquoi les distances paraissent plus courtes en rase campagne qu'à la ville ? Parce que l'air n'y est pas pollué par des fumées et des poussières. Les objets paraissent plus nets et leurs contours mieux dessinés. Résultat : ils semblent plus rapprochés. C'est encore plus vrai en mer ou sur un champ de neige. Assez paradoxalement, une maison semblera plus éloignée qu'elle ne l'est en réalité si elle se trouve de l'autre côté d'une vallée.

Si vous voulez vous exercer à apprécier les distances, commencez par étalonner votre vision en observant des objets rapprochés puis de plus en plus éloignés. A titre d'indication, sachez qu'avec une vue normale, à 50 m vous apercevez les yeux et la bouche d'une personne, à 200 m les boutons brillants d'un uniforme ; à 400 m vous pouvez distinguer les mouvements des jambes. Vous avez un doute ? Essayez donc, pour... voir !

DÉBOUCHEZ SANS DOULEUR !

Rien de plus simple que de dévisser le bouchon d'un tube — de dentifrice par exemple ? Voire. Dans la plupart des cas l'opération se passe bien. Dans d'autres, cela peut tourner au cauchemar. Demandez plutôt à Donald, ci-dessous, ce qu'il en pense ! Si vous avez des difficultés voici ce qu'il faut faire : 1° essayez avec un chiffon ; 2° recourez au casse-noix. Si le résultat reste nul, passez l'extrémité du tube à l'eau bouillante : la

dilatation vous aidera à dévisser le bouchon. Enfin, dernier recours si tout ce qui précède a échoué : la flamme d'une allumette passée sous le bouchon. Mais attention : vérifiez bien que le tube ne contient pas un produit inflammable ! Ce dernier procédé est valable pour les bouteilles en plastique : chauffez le col de la bouteille et le bouchon viendra. Assurez-vous que le récipient ne contient pas de produit inflammable.





FAITES CIRCULER... L'ÉLECTRICITÉ !

Comment réparer un fil électrique ou faire un raccord sans s'électrocuter ni recourir à un électricien ? Voici. Munissez-vous de ciseaux, d'un rouleau de chatterton et d'une paire de pinces isolantes. Coupez le courant au disjoncteur de l'appartement. Prenez la partie du fil à réparer ou à raccorder, coupez-la avec des ciseaux de façon à avoir une section bien nette. Écartez, en l'incisant soigneusement, l'isolant extérieur et mettez à nu, en les

séparant bien, les deux fils de cuivre qu'il protège. Faites de même sur l'autre partie du fil ou sur la rallonge. Rapprochez maintenant les quatre fils dénudés. Avec des pinces, liez-les en les tortillant deux par deux. Entourez soigneusement de chatterton chacun des fils à nu, en faisant largement déborder le ruban isolant de part et d'autre des épissures. Ensuite, entourez de nouveau de chatterton les deux fils soigneusement isolés.



OISEAUX, ŒUFS ET... OMELETTES

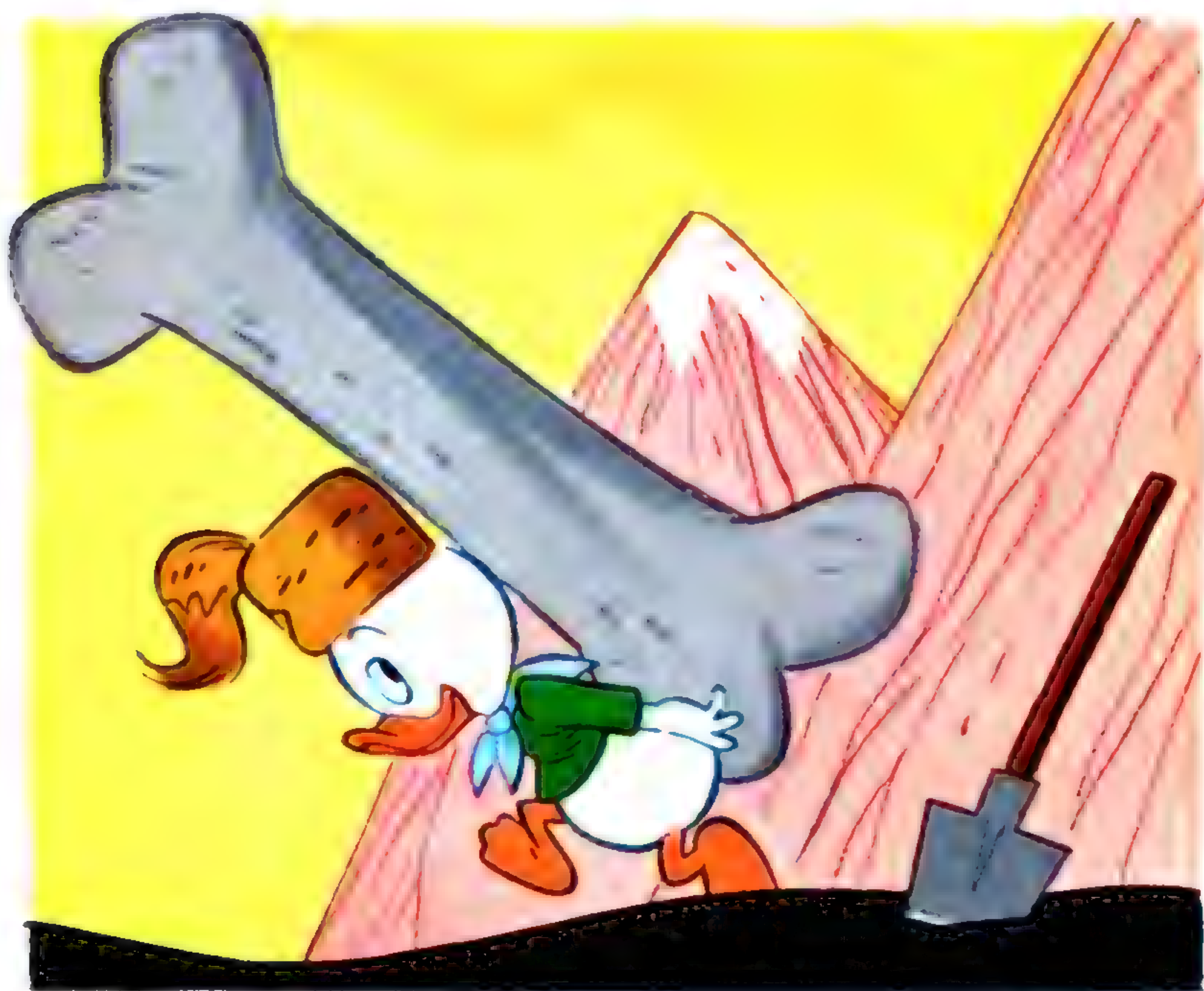
Grand sportif à ses heures, Donald compte beaucoup sur les œufs pour lui donner des forces. Il a raison. L'œuf possède une grande valeur nutritive. Lorsqu'il n'est pas en chocolat, il peut remplacer la viande : deux œufs équivalent à 350 g de lait ou à un bifteck de 110 g. Deux œufs de poule bien entendu. Car il existe une infinité d'œufs. Pratiquement chaque espèce d'oiseau possède sa propre variété. Au point que l'ornithologiste peut identifier le propriétaire d'un nid rien qu'à voir les œufs qu'il contient. Pour mieux vous en convaincre, tournez la page !

ESPÈCES	NOMBRE D'ŒUFS PAR COUVÉE	NOMBRE DE COUVÉES PAR AN	COULEUR DES ŒUFS	COUVAISON
Albatros	1-2	1	blanc	77-80 j.
Merle	4-5	2-3	verdâtre	15
Outarde	3-4	1-2	blanchâtre tacheté	21
Foulque	6-9	2-3	gris-beige	23
Cormoran	3-4	1-2	bleu pâle	28
Tourterelle	1-3	2	blanc	14
Cane domestique	4-10	1	vert grisâtre	28
Cane sauvage	7-14	1-2	verdâtre	26
Aigle	1-3	1	blanc taché de rouge	42
Faucon	3-4	1	blanc à taches sombres	29
Flamant	2	1	blanc crayeux	32
Chardonneret	5-6	2-3	blanc taché de sombre	14
Oie sauvage	3-7	1	blanchâtre	28
Loriot	5-8	1	jaunâtre à taches sombres	26
Mouette	2-4	1	vert olive à taches sombres	26
Héron	3-5	1-2	vert bleuâtre	28
Corneille	4-6	1	verdâtre à taches sombres	18
Martin-pêcheur	2-7	2	blanc brillant	20
Vanneau	3-5	1	verdâtre à taches sombres	28
Alouette	3-4	2-3	jaunâtre à taches sombres	12

ESPECES	NOMBRE D'ŒUFS PAR COUVÉE	NOMBRE DE COUVÉES PAR AN	COULEUR DES ŒUFS	COUVAISON
Pie	5-8	1	verdâtre à taches sombres	18
Rossignol	4-5	1	vert brunâtre	14
Chouca	2	2	blanc à taches sombres	18
Autruche	12-15	1	blanc-ivoire	45
Hibou- Chouette	4-6	1-2	blanc	32
Perdrix	10-16	1	jaunâtre tacheté	24
Faisane	8-15	1	vert olive	25
Pluvier	3-4	1	jaunâtre à taches sombres	28
Caille	7-12	1-2	marron à taches sombres	20
Rouge-gorge	5-6	2	jaunâtre à taches sombres	14
Bécassine	3-5	1-2	jaunâtre à taches sombres	20
Épervier	4-5	1	blanc à taches rouges	35
Étourneau	5-7	1-2	bleuâtre	13
Cigogne	3-5	1	blanc	30
Hirondelle	4-5	2-3	blanc avec ou sans taches	15
Martinet	2-4	1	blanc	20
Grive	4-5	2-3	blanc verdâtre	14
Vautour	1	1	blanc	51
Bécasse	3-5	2	sombre à taches rouges	21
Pivert	5-7	1	blanc	18
Pigeon ramier	1-3	3	blanc	17

TRÉSORS DANS LES ROCHERS

Le sommet de la plupart des montagnes que nous connaissons aujourd'hui se trouvait jadis au fond des mers. C'est pourquoi il n'est pas rare d'y découvrir des coquillages fossilisés. Si vous vous rendez



dans les Dolomites, par exemple, vous pourrez ramasser des *ammonites*, une espèce de coquillage vieille de millions d'années. Faites-vous indiquer par un spécialiste les zo-

nes les plus riches en fossiles et, dès votre arrivée sur place, examinez attentivement les rochers. L'ammonite une fois localisée, essayez de l'isoler en vous servant d'un petit

marteau et d'une fine tige d'acier. Agissez avec le plus grand soin car il s'agit de « trésors » très fragiles. Prenez soin de

fixer une étiquette sur chaque fossile découvert de façon à pouvoir ensuite y inscrire son nom et sa provenance.

DES MÛRES BIEN MÛRES

... Ne dites pas surtout que... vous préférez « les fruits pas mûrs... » Vous seriez hors du sujet. En effet, nous parlons ici des mûres, ces baies savoureuses qui poussent en toute liberté sur les ronces des haies de nos campagnes. Mais attention : il ne faut les cueillir que bien noires ! Assurez-vous aussi qu'aucune guêpe un peu susceptible ne folâtre aux environs

et que la terre et les cailloux sur lesquels vous prenez appui soient stables. En vous penchant pour ramasser les fruits, vous pourriez perdre l'équilibre et choir dans les ronces ! Enfin, méfiez-vous des épines ! Ultime recommandation. N'attrapez pas une indigestion de mûres. Goûtez-en, mais pensez à en ramener à la maison pour en offrir à vos parents.



SOYEZ LETTRÉ !

L'usage de marquer les livres, objets ou messages aux initiales de leur propriétaire ou expéditeur se perd dans la nuit des temps. Ce fut longtemps un art qui connut ses... lettres de noblesse. Ces chiffres s'appellent monogrammes et chacun de nous peut créer son monogramme personnel, soit en suivant les modèles que nous vous indiquons, soit

en donnant libre cours à sa fantaisie calligraphique. L'essentiel — et le plus difficile — est d'harmoniser les initiales entre elles. Lorsque vous aurez composé votre monogramme ou choisi sur nos pages celui qui conviendra le mieux à votre personnalité, vous pourrez le faire reproduire sur votre papier à lettres : ainsi vous sentirez-vous lettré !



4

A

Se

F

E

B

L

R

R

P

S

A

U

V

W

A

O

B

E

EP

B

GA

R

IG

T

X

F

U

IS

G

R

M

U

R

OM

R

M

V

AD

UB

GP

DE

R

Pop.
Pap.

Id.

P	Q	R	S	T
E	V	W	X	Y
Z	B	C	D	F
G	H	I	J	K
L	M	N	O	P
Q	R	S	T	U
V	W	X	Y	Z
A	B	C	D	E
F	G	H	I	J
K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T

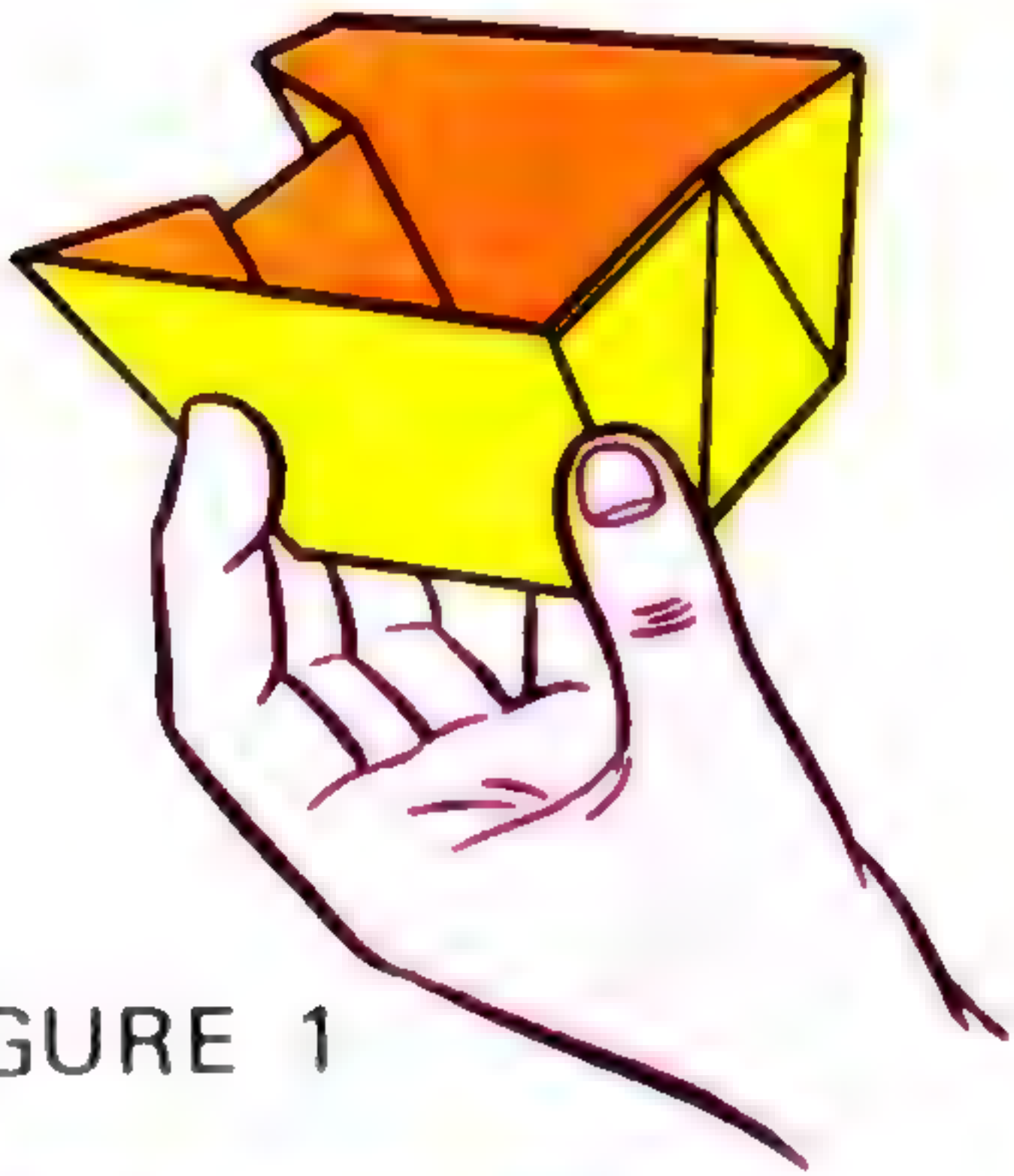


FIGURE 1

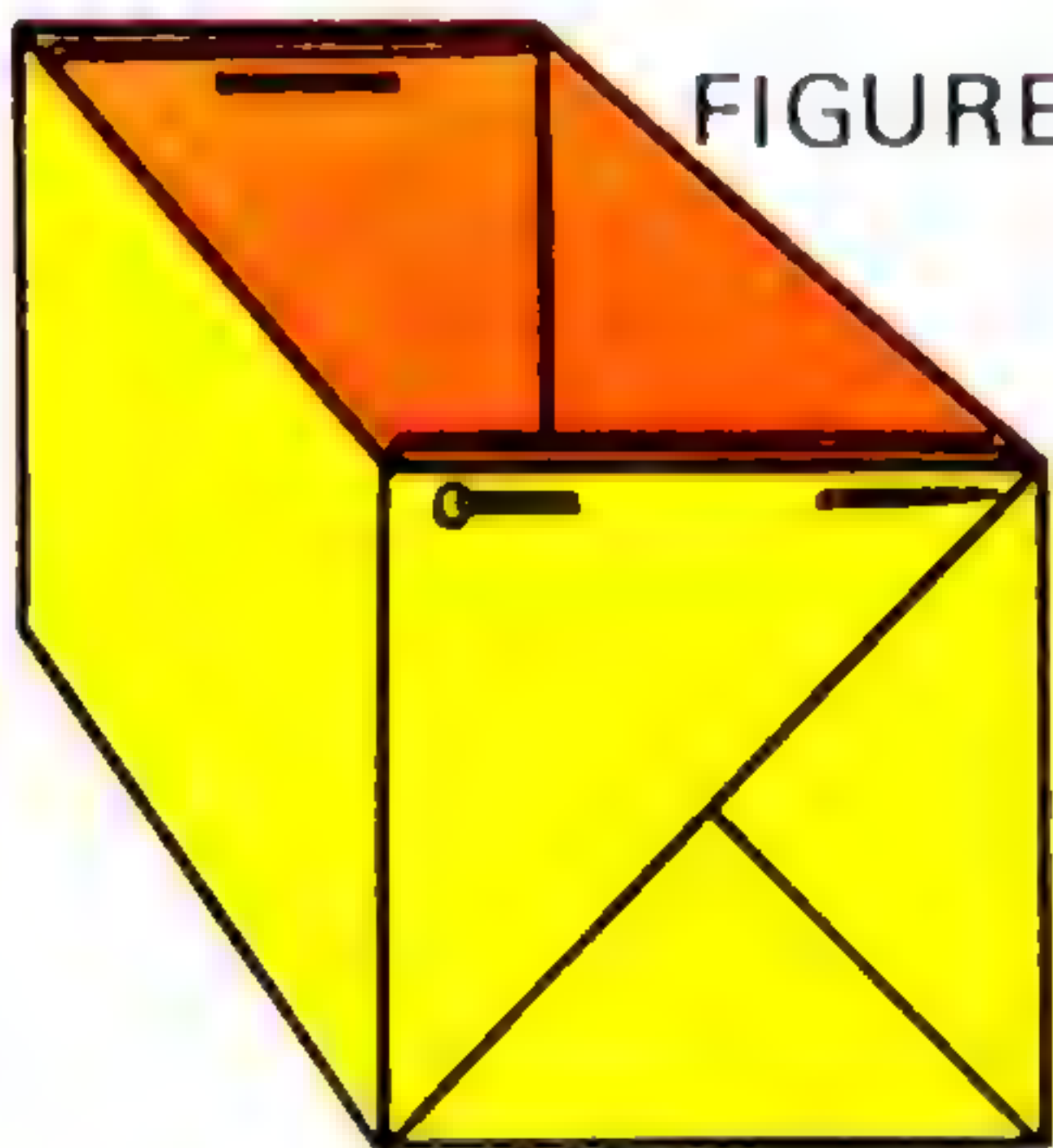


FIGURE 2

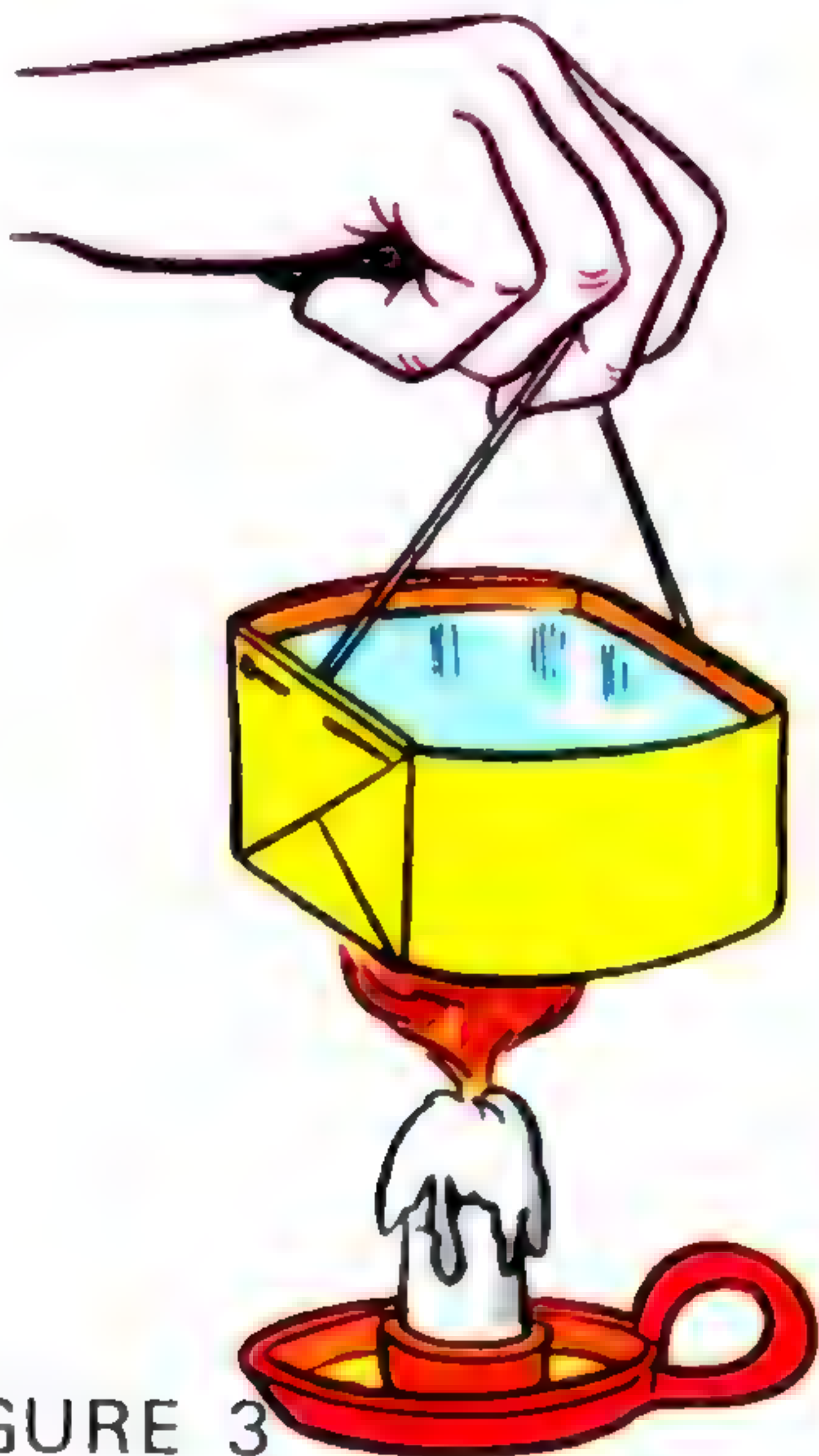


FIGURE 3

UNE CASSEROLE EN PAPIER...

... dans laquelle vous pourriez faire bouillir de l'eau ! Incroyable, non ? Essayez donc, Castors Juniors ! Prenez une quelconque feuille de papier à lettres et pliez-la comme indiqué sur la fig. 1. Fixez à l'aide d'une épingle les pliures sur les côtés courts (fig. 2) ; l'anse vous sera fournie par un fil ou un cordonnet que vous ferez passer entre les épingles. Vous avez à présent un récipient. Remplissez-le d'eau et exposez-le à la flamme d'un petit réchaud à alcool ou d'une bougie (fig. 3). Si vous la tenez juste un peu au-dessus de la flamme, cette minicasseroles en papier ne brûlera pas, car l'eau en chauffant absorbe toute la chaleur. Cela durera tant que l'eau ne sera pas entièrement évaporée. Ensuite... eh bien, mieux vaut ne pas insister !

PLANTONS LA TENTE

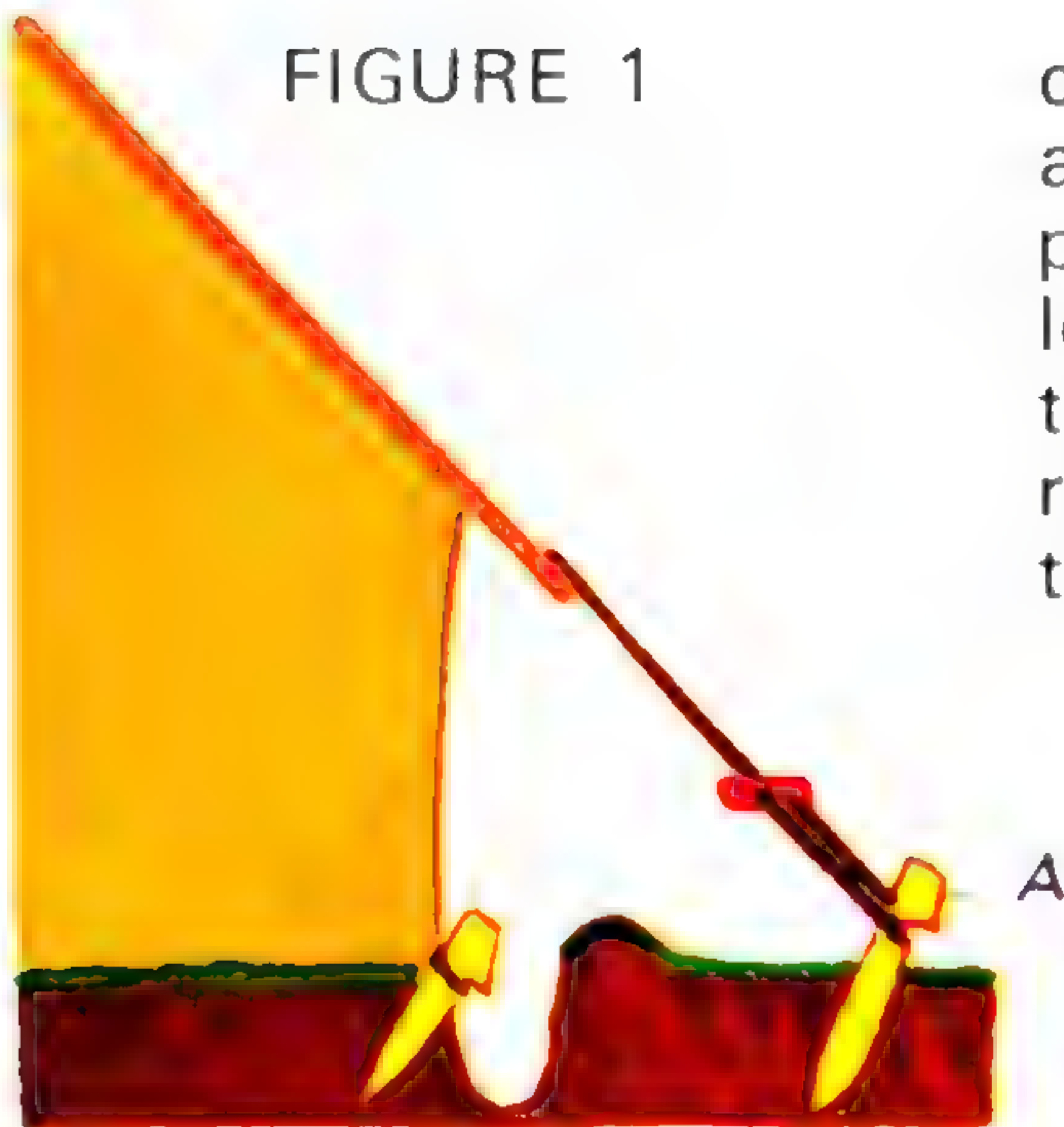
Planter sa tente, tel est le premier souci de tout Castor Junior qui part pour camper. Si tel est votre



cas, vous n'accorderez jamais assez d'attention à cette tâche. Avant toute chose, choisissez un terrain plat. Jamais tout près d'un cours d'eau, ni au fond d'une vallée, ni en un endroit trop exposé au vent. Une fois que vous aurez trouvé l'endroit idéal, suivez cet ordre de marche : 1) nettoyez le terrain avec soin ; 2) dé-

ployez la tente sur le sol ; 3) dressez les supports principaux et fixez-les ; 4) enfoncez en terre les piquets de fixation (fig. 1-A) ; 5) serrez bien la corde autour des piquets consolidés, si le terrain est friable, par une pierre (fig. 2-B) ou autour d'un morceau de bois (A de la même fig.) et tirez la toile ; 6) tendez bien les

FIGURE 1



cordages postérieurs et antérieurs ; 7) plantez les piquets intérieurs et fixez les bords inférieurs de la tente ; 8) creusez une rigole tout autour de la tente : elle permettra

FIGURE 2

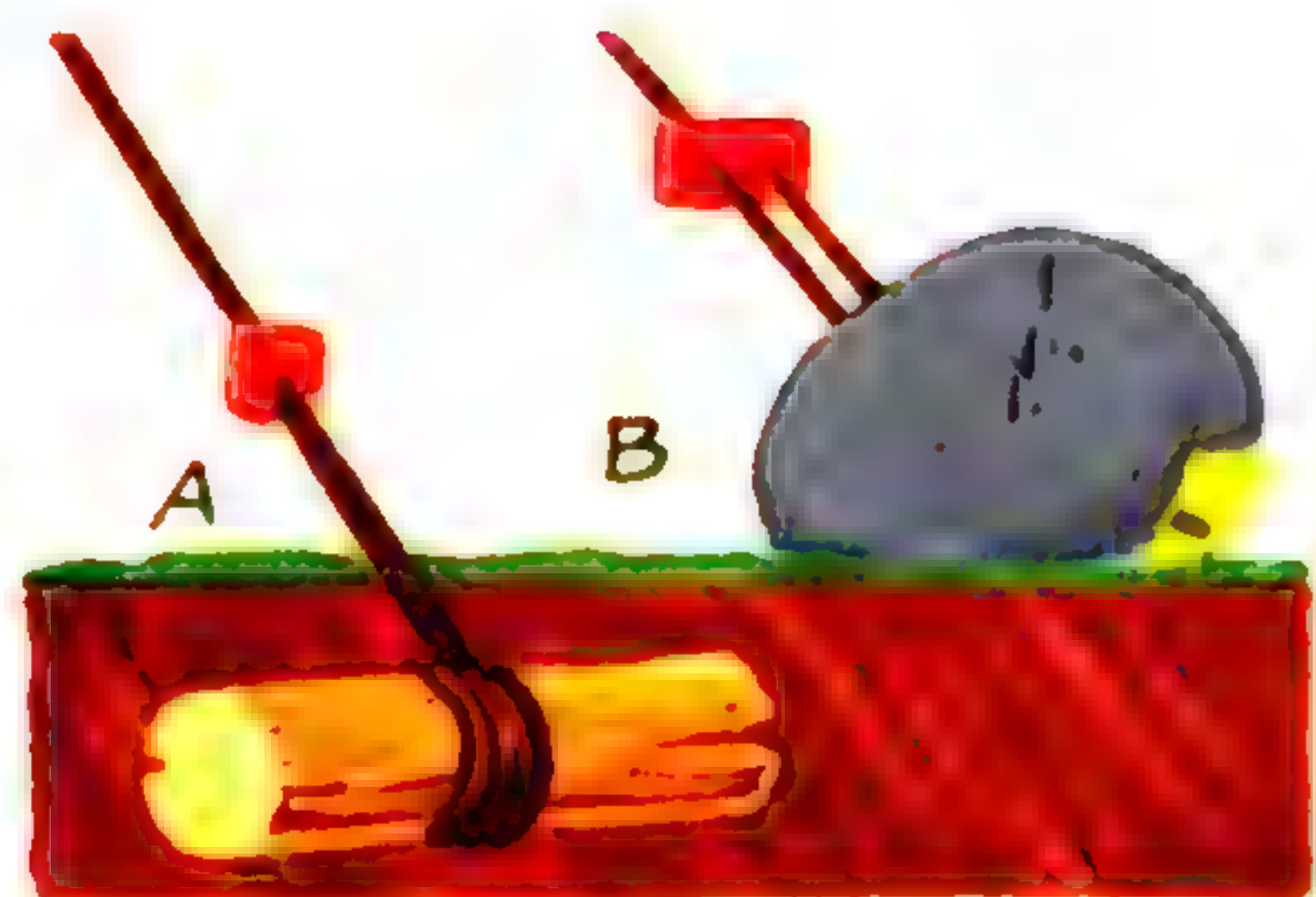


FIGURE 3

éventuellement l'écoulement de l'eau de pluie ; fixez les bords inférieurs de la toile avec de la terre : cela évitera les infiltrations d'eau et d'ani-

maux et les courants d'air (fig. 3). Ultime recommandation : n'allumez jamais de feu de bois dans les environs immédiats de la tente.

TROUVEZ LA MESURE !

« Un homme de cinq pieds et neuf pouces »... Oh ! là là ! Serait-ce un monstre ? Non, il s'agit tout simplement d'un individu dont la taille est mesurée selon le système anglo-saxon, très différent de notre système métrique décimal.

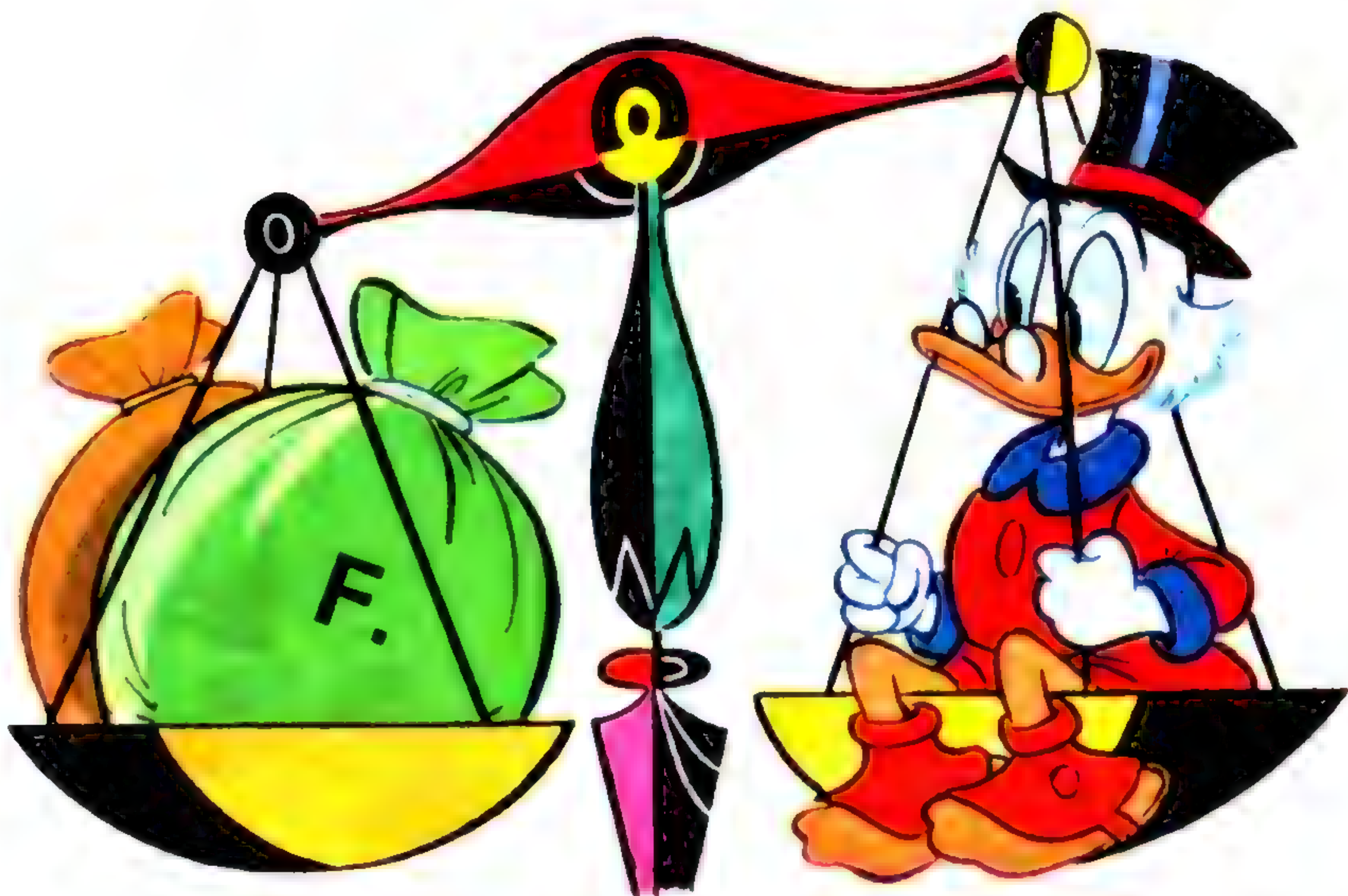
En effet, les Anglo-Saxons calculent en pouces au lieu de centimètres et en pieds au lieu de mètres. En traduisant notre exemple, nous trouvons un

sujet d'une taille tout à fait normale : 1,748 m. Voici comment on obtient ce résultat :

$$\begin{array}{rcl} 5 \text{ pieds} & = & 1,52 \text{ m.} \\ 9 \text{ pouces} & = & 0,2286 \text{ m.} \\ \hline \text{Total} & = & 1,748 \text{ m.} \end{array}$$

Il suffit de savoir qu'un pied vaut 30,4 cm et un pouce : 2,54 cm. Voici du reste une table de conversion qui facilitera vos calculs :

CENTIMÈTRES (centimeters)		POUCES (inches)
2,54	1	0,3937
5,08	2	0,7874
7,62	3	1,1810
10,16	4	1,5748
12,70	5	1,9685
15,24	6	2,3622
17,78	7	2,7559
20,32	8	3,1496
22,86	9	3,5433
25,40	10	3,9370



Vous apprendrez vite à vous servir de cette table. Elle comporte trois colonnes : une centrale, une à gauche (centimètres) et une à droite (pouces).

En partant d'un nombre de la colonne centrale, si vous lisez le chiffre correspondant à gauche, vous obtenez l'équivalent d'un nombre de pouces en centimètres. En lisant le nombre correspondant de la colonne de droite, vous obtenez l'équivalent du nombre de centimètres en pouces.

Un exemple vous permettra de mieux comprendre encore. Je veux savoir combien de centimètres représentent 9 pouces. Je prends le chiffre 9 dans la colonne centrale et je regarde à gauche et je lis

22,86. 9 pouces équivalent par conséquent à 22,86 cm. En revanche, si je lis dans la colonne de droite, je trouve 3,5433. Ce qui signifie que 9 centimètres équivalent à 3,5433 pouces. Maintenant si j'ajoute un zéro aux chiffres de la colonne centrale, il me suffit de déplacer la virgule pour obtenir l'équivalent en centimètres ou en pouces de 20, 30, 40 unités. Exemple : si 2 pouces équivalent à 5,08 cm, 20 pouces équivalront à 50,80 cm. Et ainsi de suite. L'opération est à peine plus compliquée pour les chiffres intermédiaires. Combien de centimètres valent 18 pouces ? C'est simple, il suffit d'additionner

10 pouces, soit 25,40 cm et 8 pouces, soit 20,32. On obtient le résultat suivant : 45,72 cm.

sommes sûrs, les Castors Juniors l'avaient déjà compris. Bien entendu, vous prati-

TABLE DE CONVERSION DES MÈTRES EN PIEDS ET VICE VERSA		
MÈTRES (Meters)		PIEDS (Feet)
0,3048	1	3,28084
0,6096	2	6,562
0,9144	3	9,843
1,2192	4	13,123
1,5240	5	16,404
1,8288	6	19,685
2,1336	7	22,966
2,4384	8	26,247
2,7432	9	29,528
3,0480	10	32,808

Vous pratiquerez exactement de la même manière pour savoir combien de pieds vaut telle mesure en mètres. Mais nous en

quez comme pour la table précédente pour convertir les dizaines. C'est clair, non ?

PEINTURE SUR ŒUFS

Si vous voulez décorer des œufs à l'occasion de la fête de Pâques, vous avez le choix entre plusieurs procédés. Le plus insolite, mais aussi le plus simple, n'en donne pas moins de

surprenants résultats. Il consiste à enrober les œufs dans de la pelure d'oignon maintenue tout contre la coquille à l'aide d'un fil soigneusement noué. Plongez ensuite les



œufs ainsi préparés dans l'eau bouillante pendant 10 minutes et laissez refroidir : ils porteront alors des arabesques du plus bel effet. Mais si vous vous sentez en veine de fantaisie artistique, vous pouvez toujours vous appliquer à peindre au pinceau et à la gouache des motifs sur des œufs bouillis, refroidis et soigneusement séchés avec un torchon. Vous pouvez aussi les recouvrir d'inscriptions diverses comme « Bonnes Pâques », « Bonne Fête », « Bienvenue chez nous », etc. Le crayon-encre ou l'encre tout court sont à proscrire. Vous pouvez également décorer les œufs en collant dessus, à l'aide de quelques gouttes de colle, des motifs baricolés en tissu ou en papier.

LE CALENDRIER PERPÉTUEL

Vous voulez savoir si vous êtes né un jeudi ou un dimanche ? Quel jour de la semaine a eu lieu ou aura lieu tel événement qui vous intéresse ? Le calendrier perpétuel des Castors Juniors vous le dira. Commencez par repérer dans le tableau 1 le nombre qui se trouve à l'intersection

de la ligne du quantième* du mois et du mois auquel s'est déroulé l'événement. Notez ce chiffre. Passez ensuite au tableau 2. Celui-ci indique l'année des dates que vous recherchez. En bas à gauche (« siècles ») vous avez les centaines. En haut, à la verticale, les dizaines et les unités (colonnes verticales). Cherchez le chiffre qui se trouve à l'intersection des deux colonnes qui vous intéressent. Reportez-vous au tableau 3. Cherchez le premier chiffre que vous avez noté dans la colonne verticale. Le second dans celui de la ligne horizontale. Trouvez de nouveau le point d'intersection : vous aurez le jour que vous recherchez.



* Le « quantième » désigne le jour du mois.

TABLEAU 1

Le « quantième » désigne le jour du mois.

TABLEAU 1

MOIS						Janv.-Oct.	Mai	Août	Fév.-Mars- Nov.	Juin	Sept.-Déc.	Avr.-Juil.
JOURS	1	8	15	22	29	1	2	3	4	5	6	7
	2	9	16	23	30	2	3	4	5	6	7	1
	3	10	17	24	31	3	4	5	6	7	1	2
	4	11	18	25		4	5	6	7	1	2	3
	5	12	19	26		5	6	7	1	2	3	4
	6	13	20	27		6	7	1	2	3	4	5
	7	14	21	28		7	1	2	3	4	5	6

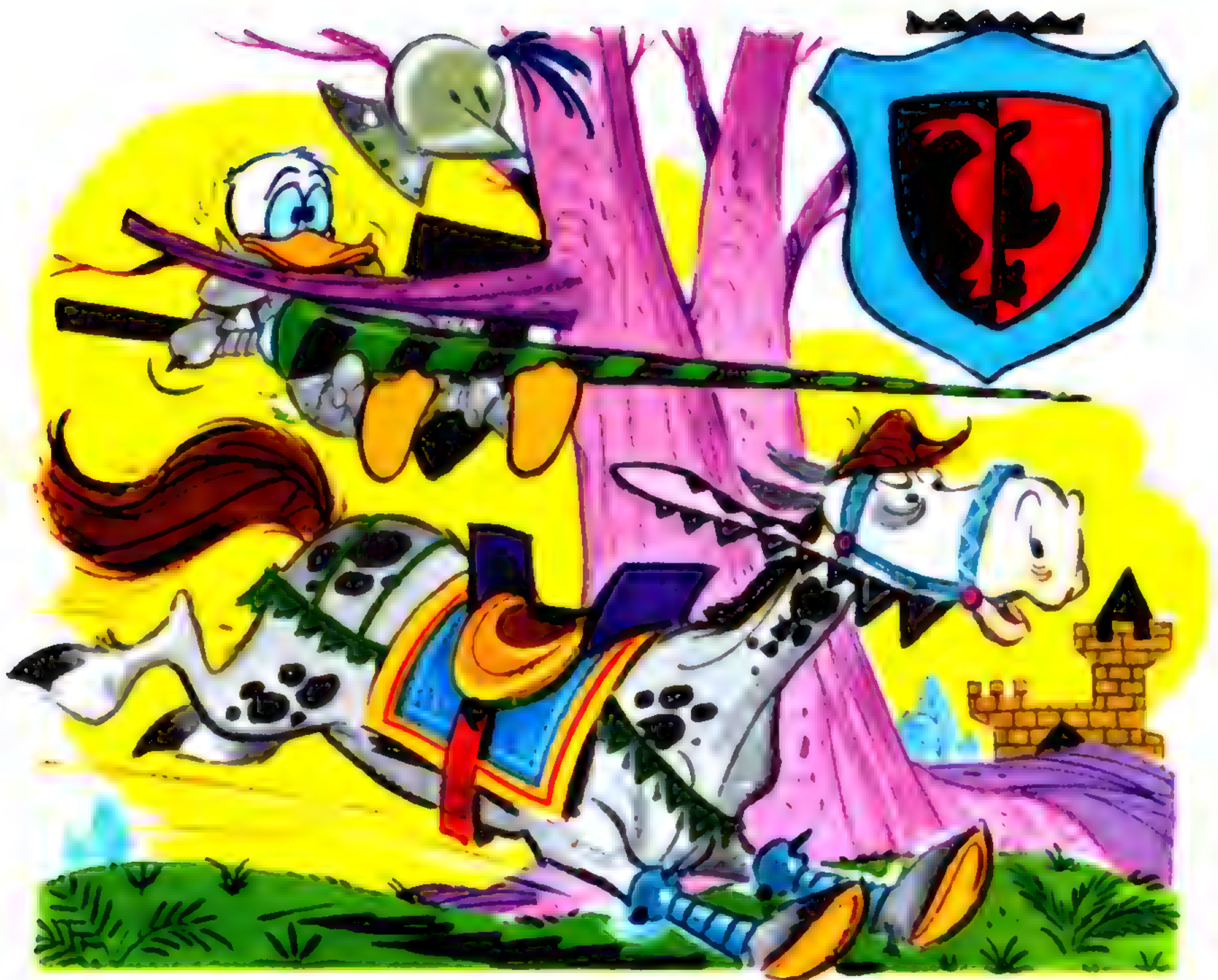
Un exemple ? C'est facile : quel jour tombe le 1^{er} mai 1970 ? L'intersection de 1 et de mai au tableau 1 donne 2. Au tableau 2, l'intersection de 1 900 et

	1	2	3	4	5	6	7
1	S	D	L	M	Me	J	V
2	D	L	M	Me	J	V	S
3	L	M	Me	J	V	S	D
4	M	Me	J	V	S	D	L
5	Me	J	V	S	D	L	M
6	J	V	S	D	L	M	Me
7	V	S	D	L	M	Me	G

* <
--

SIÈCLES	0	7	14	17	21	25	7	1	2	3	4	5	6
	1	8	15*				6	7	1	2	3	4	5
	2	9		18	22	26	5	6	7	1	2	3	4
	3	10					4	5	6	7	1	2	3
	4	11	15*	19	23	27	3	4	5	6	7	1	2
	5	12	16	20	24	28	2	3	4	5	6	7	1
	6	13					1	2	3	4	5	6	7

NOTA : Revenez un jour en arrière si la date recherchée tombe en janvier ou en février d'une année bissextile.



BLASONS DES TEMPS PASSÉS

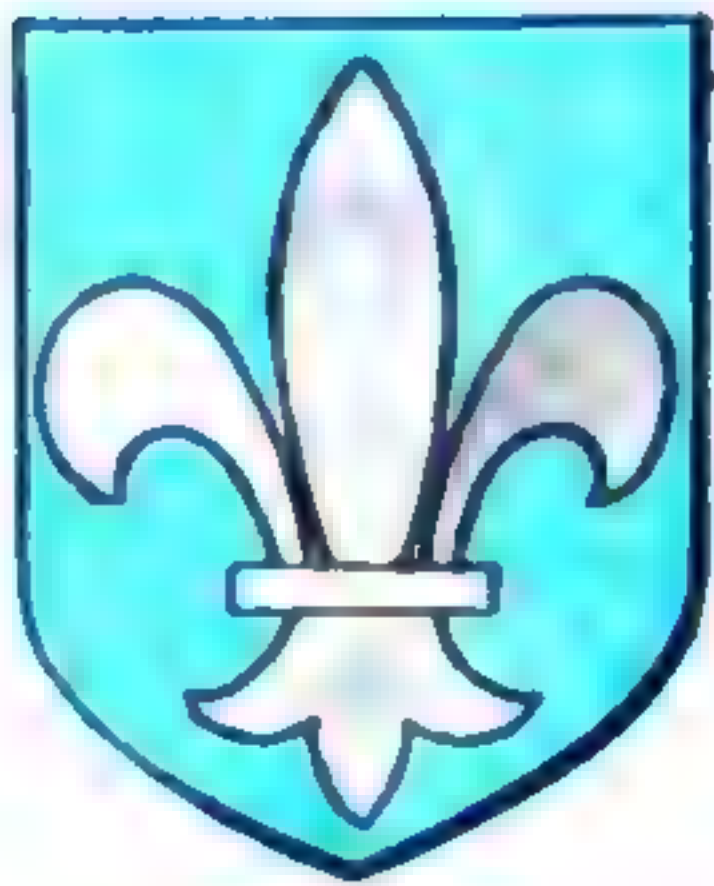
Les blasons ou armoiries sont apparus au ^{xii}^e siècle et ils permettaient de distinguer les combattants, à la guerre ou au tournoi. Plus tard, l'usage de ce signe de reconnaissance s'étendit aux bourgeois et aux artisans.

Sur la page de droite sont reproduits vingt blasons de même forme extérieure. Jugez comme les dessins et les couleurs paraissent variés ! Cependant leur composition répond à des

règles strictes et bien définies, mais le choix des combinaisons reste presque infini !

Des animaux, surtout le lion, *rampant* ou *léopardé*, des astres, des armes, des symboles du pouvoir sont souvent représentés mais les êtres imaginaires apparaissent aussi, tels les dragons, les licornes et les sirènes.

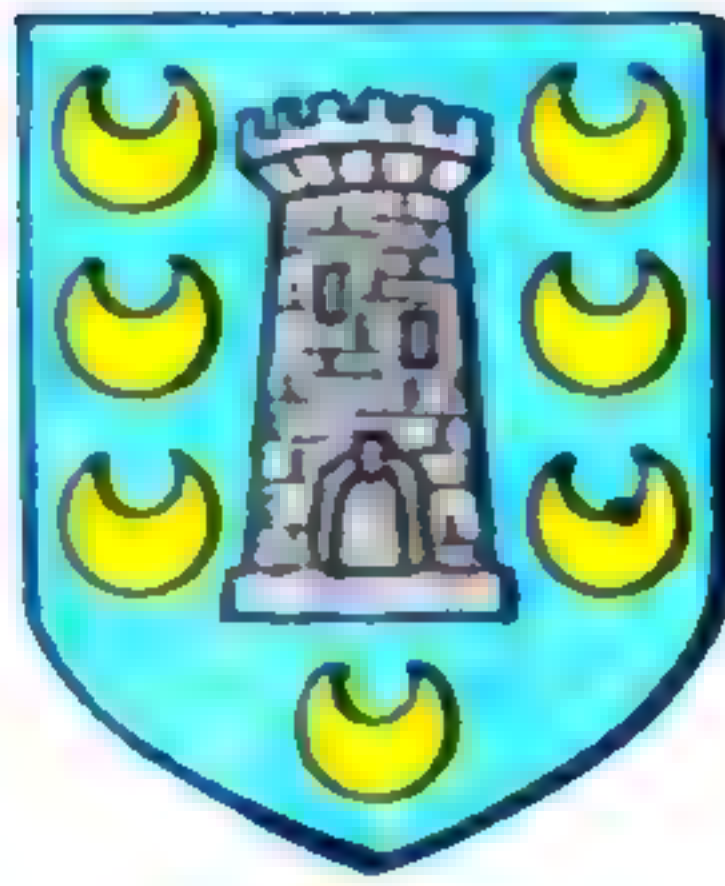
Généralement, le blason se transmet inchangé, de génération en génération.



Fleur de lis



Heaume, étoiles



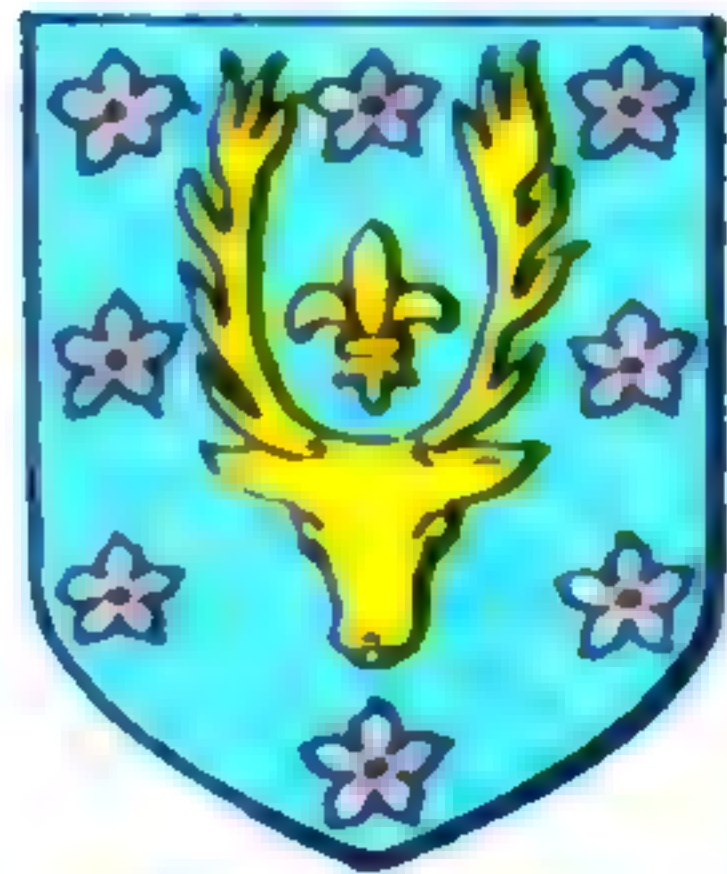
Tour,
croissants



Lion
rampant



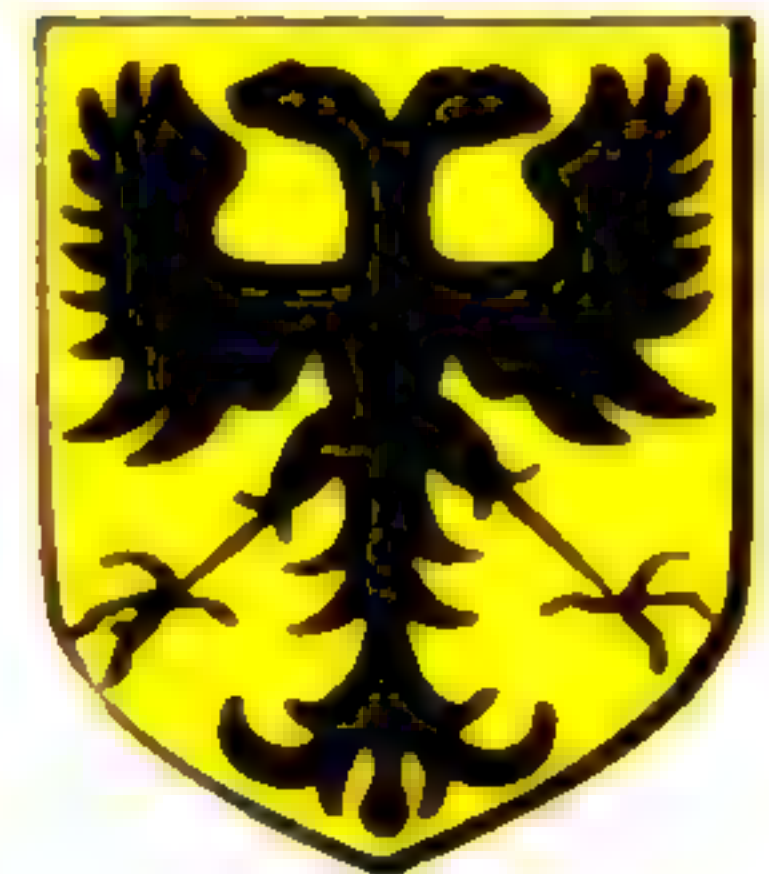
Lions
affrontés



Rencontre



Cheval gai
effrayé



Aigle
bicéphale



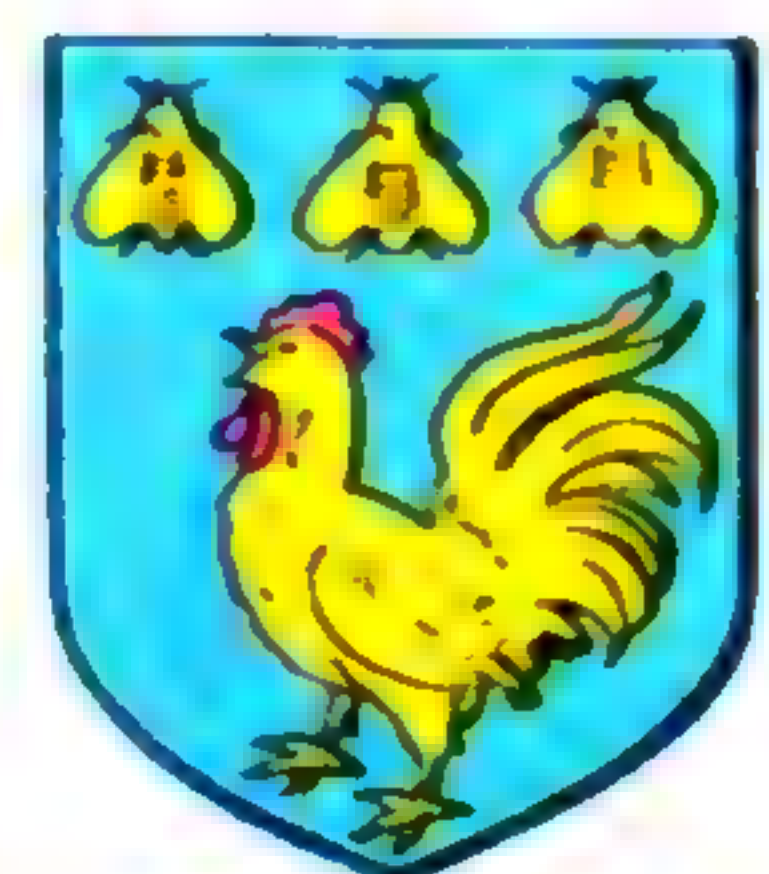
Croix de Lorraine
alérion



Dragon



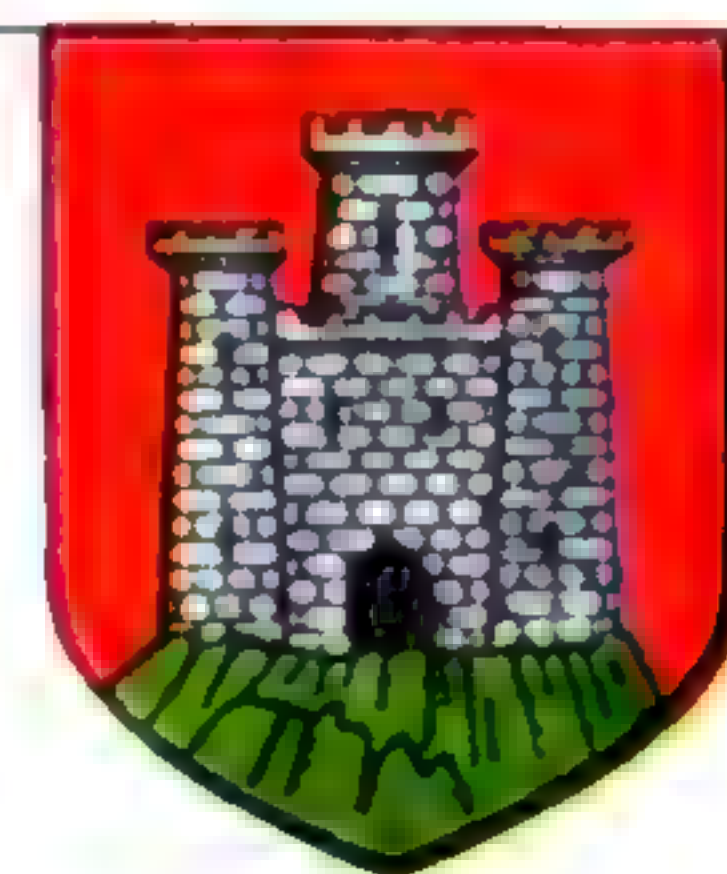
Couleuvre



Coq et abeilles



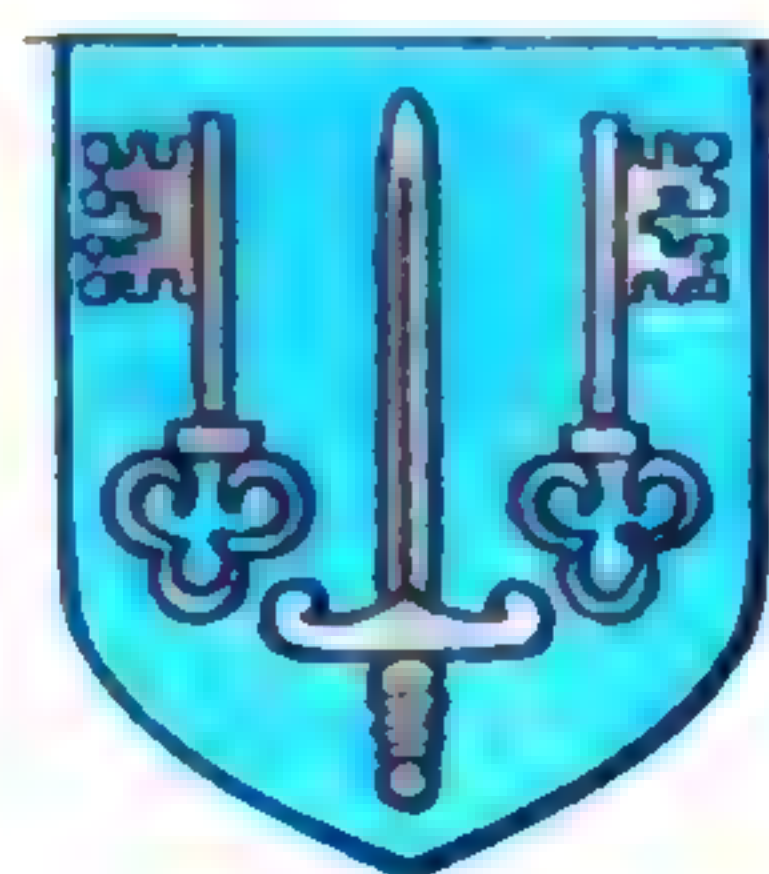
Merlettes



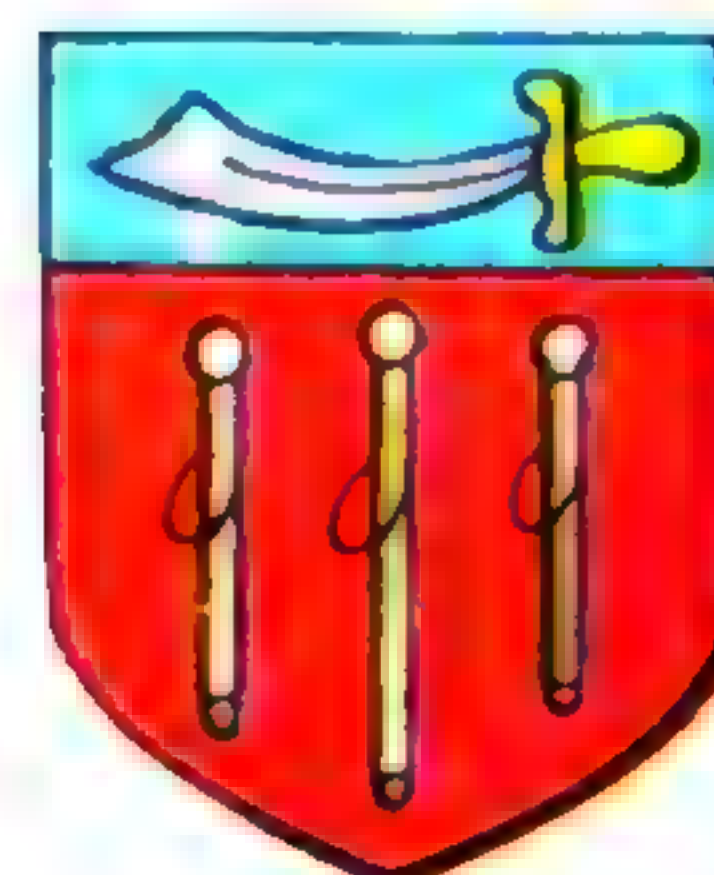
Château
crénelé



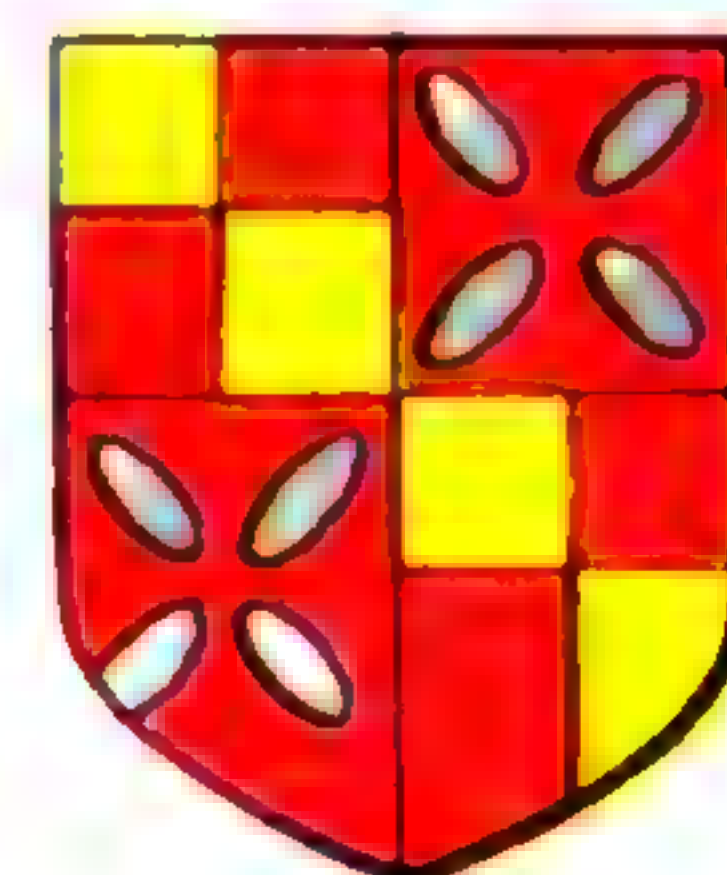
Voilier



Épée haute,
clés adossées



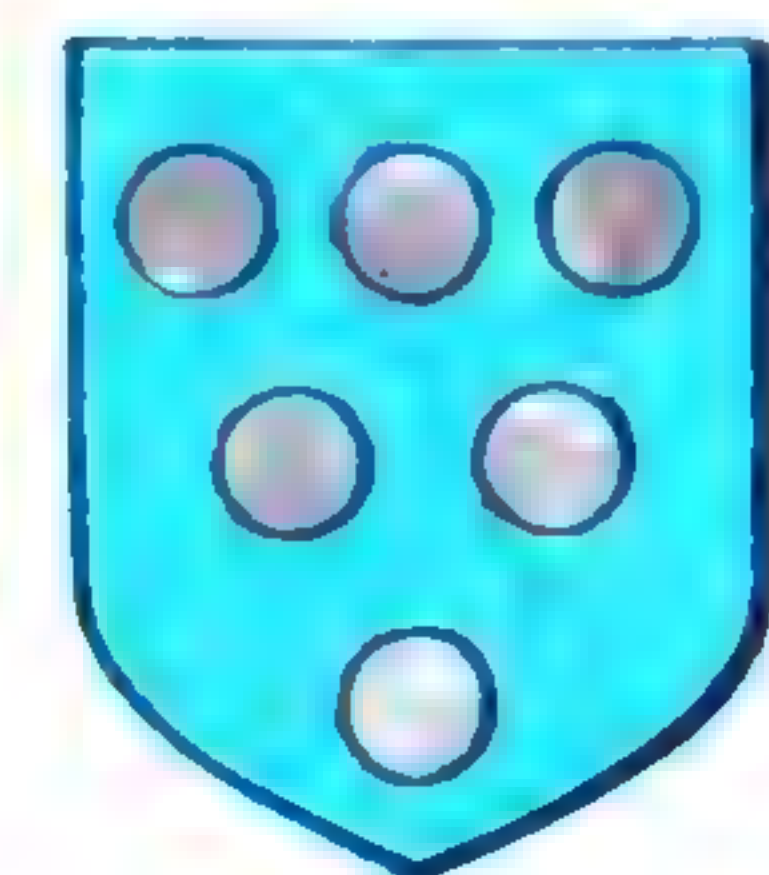
Bourdons
badelaire



Otelles

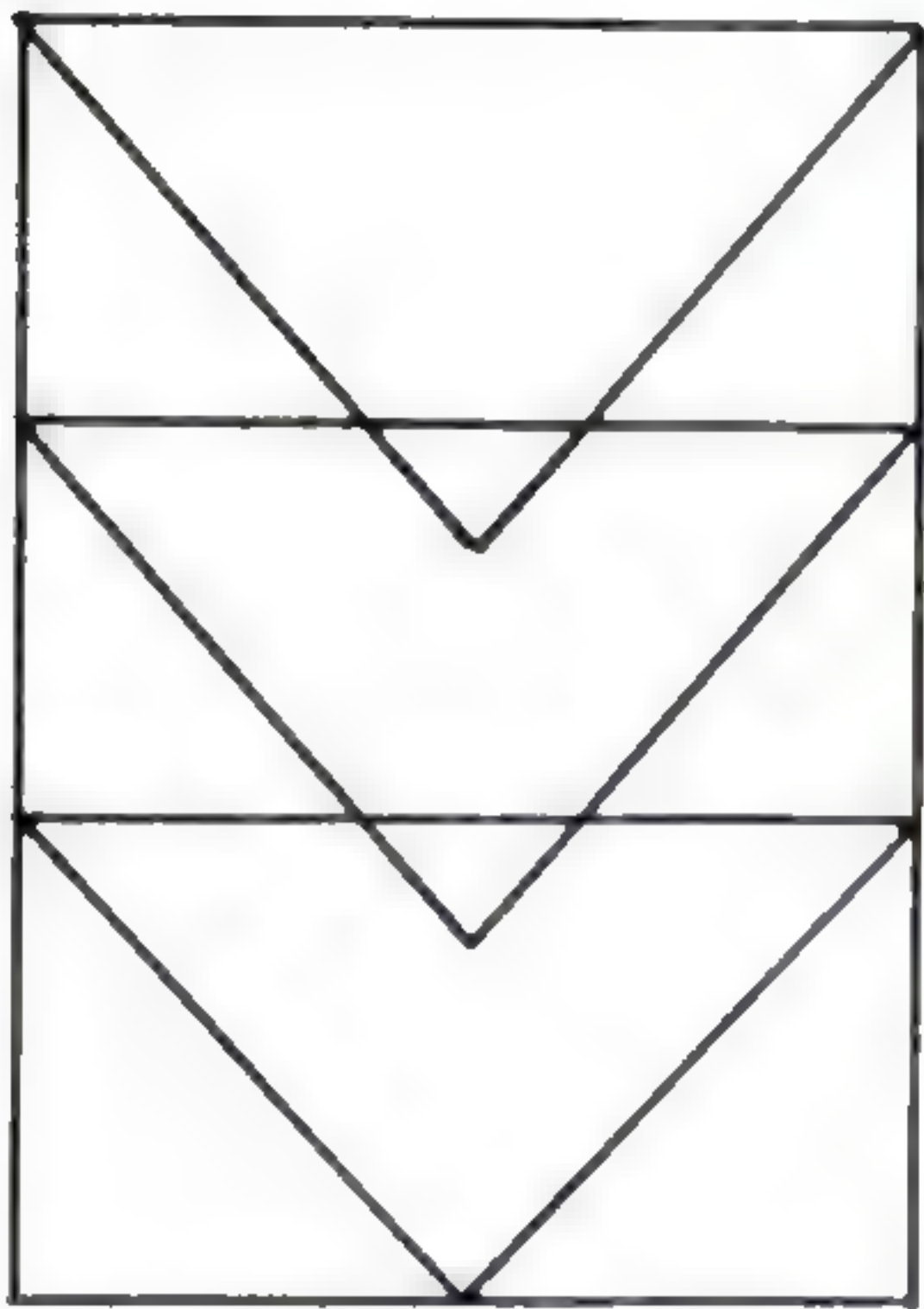


Briquets



Besants

CASTORS JUNIORS... A VOS CRAYONS !



Un Castor Junior accompli se distingue par son art à mettre en œuvre son astuce et son imagination. Il est sûrement capable de reproduire la figure ci-dessus sans jamais lever la main ni passer deux fois sur le même trait. Vous hésitez ? La solution se trouve page 174.

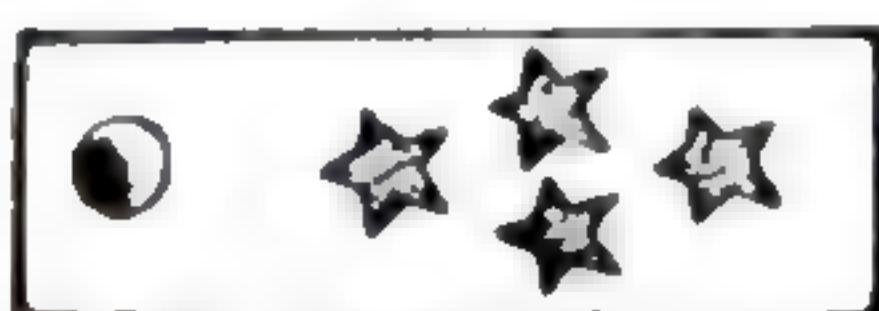



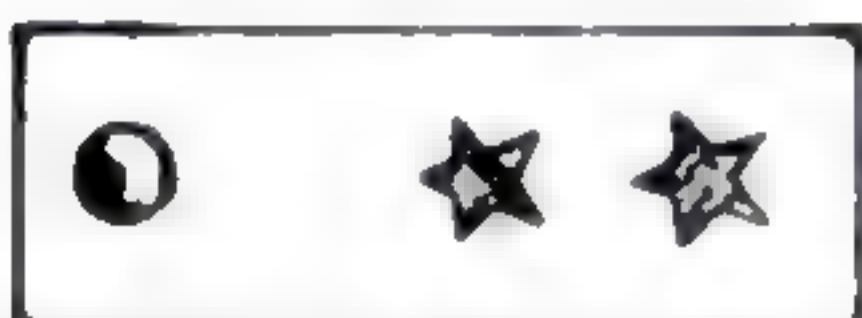


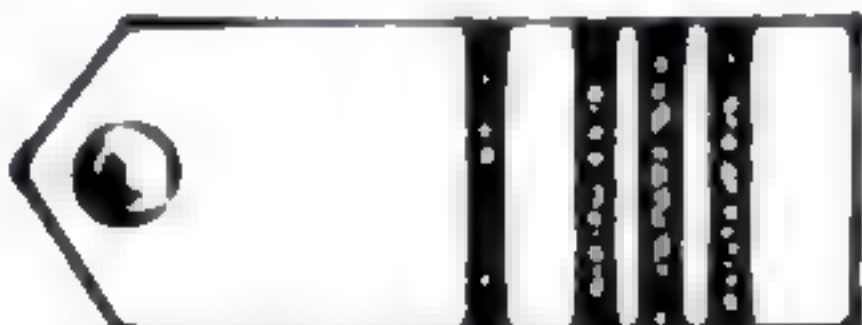
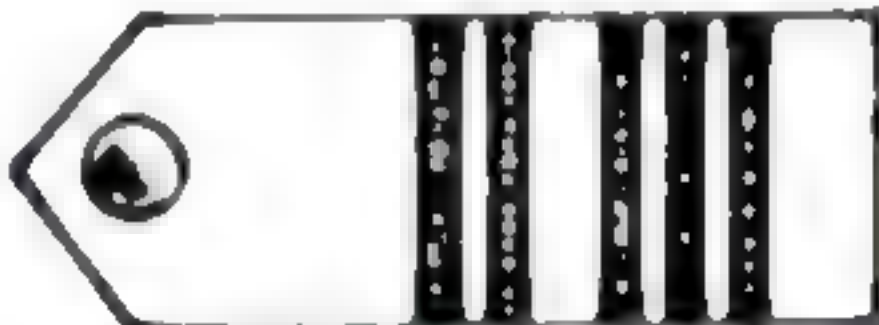











GARDE A VOUS !

Un jour, si vous êtes un garçon, et, peut-être, même si vous êtes une fille... vous accomplirez vos obligations militaires. Sur la page de droite, vous pouvez apprendre à reconnaître, dès maintenant, les insignes des grades qui ont cours dans l'infanterie de l'armée française.



Il y a dix-huit grades, qui, du plus bas, jusqu'au plus élevé, sont : caporal, caporal-chef, sergent, sergent-chef, sergent-major, adjudant, adjudant-chef, aspirant, sous-lieutenant, lieutenant, capitaine, chef de bataillon (commandant),

lieutenant-colonel, colonel, général de brigade, général de division, général de corps d'armée, général d'armée. Soldat de 1^{re} classe et maréchal ne sont pas des grades, mais des distinctions. Repos !

				
GÉNÉRAL DE CORPS D'ARMÉE	GÉNÉRAL D'ARMÉE	MARÉCHAL		
				
COLONEL	GÉNÉRAL DE BRIGADE	GÉNÉRAL DE DIVISION		
				
CAPITAINE	CHEF DE BATAILLON	LIEUTENANT-COLONEL		
				
ASPIRANT	SOUS-LIEUTENANT	LIEUTENANT		
				
SERGENT-MAJOR	ADJUDANT	ADJUDANT-CHEF		
				
SOLDAT DE 1 ^{re} CLASSE	CAPORAL	CAPORAL-CHEF	SERGENT	SERGENT-CHEF

UN COLLIER-MINUTE

Histoire d'épater des amis qui vous attendent pour une fête indienne, vous aimeriez disposer d'un collier indien. Mais le temps presse. Ne perdez pas le nord pour autant. Imitiez simplement Riri et Loulou et vous parviendrez à vos fins en moins

de temps qu'il n'en faut pour résoudre un devoir d'arithmétique. Commencez par découper quatre demi-lunes dans du carton de couleur et pratiquez un petit trou en leur milieu. Ensuite, rendez-vous dans la cuisine. Oubliez les confitures. Visez plutôt la



réserve de pâtes. C'est bien le diable si elle ne comprend pas un paquet de coquillettes. Entre-temps, vous vous êtes muni d'un fil solide, long d'environ 60 cm. Enfilez 4 coquillettes puis une

demi-lune, 4 autres coquillettes et une autre demi-lune et ainsi de suite, en terminant par 4 coquillettes. Bouclez la boucle. Et s'il vous reste un peu de temps, peignez les coquillettes. Hugh !

COCO APPREND A PARLER

A peu près tous les perroquets peuvent apprendre à « parler » — même les espèces les plus communes. L'important est de SAVOIR leur apprendre. Il faut surtout que le volatile soit très jeune, c'est-à-dire qu'il n'ait pas plus de quelques semaines. Ensuite que son « maître » (aux deux sens du terme) sache faire preuve de beaucoup d'affectueuse patience et de constance. *Comment procéder ?* Voici. Avant toute chose, le perroquet doit être placé dans une pièce bien éclairée, tranquille, où ne risquent de parvenir ni bruits extérieurs ni chants d'oiseaux. Ensuite, son maître — et lui seul — viendra rendre visite chaque jour à son « élève ». Tout en lui offrant un biscuit au préalable émietté, il commencera par prononcer un mot très simple comme

« papa », « coco », « bonjour ». Bref, un terme ne comptant jamais plus de deux syllabes, prononcées clairement, en articulant bien, d'une voix douce. Quelque temps plus tard, vous pourrez passer à un autre mot — toujours de deux syllabes — que vous



ajouterez au premier, lequel sera toujours rappelé. Petit à petit, familia-

risé, Coco commencera à répéter — pardon ! à « parler »... Ayez de la patience.

CONSEILS AUX PHOTOGRAPHES

Si vous possédez un appareil photographique, voici quelques conseils utiles. Si votre appareil est équipé d'un étui enveloppant laissant apparaître les systèmes de réglage et de commande, vous avez intérêt à l'en sortir le moins souvent possible. La lentille de l'objectif doit être nettoyée de temps en temps. Servez-vous d'un chiffon extrêmement doux. Cela fait, soufflez sur la lentille la bouche grande ouverte, afin que s'y dépose un peu de buée que vous essuiez soigneusement à l'aide d'un tampon d'ouate. Et surtout *n'utilisez jamais* pour le nettoyage ce papier aux silicones auquel on a souvent recours pour nettoyer les verres de lunettes.

Si vous voyagez en automobile, ne déposez jamais votre appareil sur la plage arrière, et encore moins dans le coffre à bagages. Posez-le par exemple sur la banquette arrière.

Au bord de la mer, le sable et les embruns sont les pires ennemis de l'appareil photo. Enfermez-le dans son étui — si vous en avez un — ou à défaut dans un sac en plastique dont vous ne le sortirez que pour vous en servir.

La pellicule, et plus particulièrement la pellicule en couleur, craint la chaleur. Conservez-la dans un endroit sec et frais.

Vous n'avez pas intérêt à laisser la pellicule séjourner trop longtemps à l'intérieur de l'appareil. L'idéal serait de ne mettre le rouleau en place qu'au moment où vous prendrez des photos, et de l'utiliser sinon dans la journée même, du moins en quelques jours.

Vous savez bien entendu qu'au moment d'appuyer sur le déclic, l'appareil doit être tenu d'une main ferme et qui ne tremble pas. Pour être plus sûr du résultat, ne respirez pas au moment crucial.

La réussite d'une photographie dépend de quelques règles simples, faciles à suivre. Dans tous les cas, photographiez de près : plus l'image est grande et plus nombreux sont les détails qui apparaîtront au développement de la pellicule.

ou si vous vous placez à l'ombre, même si, bien que le ciel soit couvert, il s'en dégage une forte réverbération.

En ce qui concerne les paysages, cherchez toujours à faire en sorte qu'il se trouve quelque chose d'important ou d'intéres-



A l'extérieur : veillez à ce qu'une lumière franche vienne de derrière vous. Pour vos premiers plans, vous obtiendrez toujours de meilleurs résultats si un nuage atténue la lumière directe du soleil,

sant en arrière-plan : cela contribuera à « meubler » votre photographie. Toujours en ce qui concerne les paysages, *si la journée est très ensoleillée*, vous avez intérêt à disposer devant l'objectif un *filtre*

jaune : en fonçant le bleu du ciel, il fera ressortir le blanc des nuages. Cependant le filtre est à bannir pour les photographies en couleurs.

Plus que toute autre, la photographie en couleurs exige que vous vous placiez le dos au soleil. Mais comme la photo en noir et blanc, elle s'accommode mal de la présence de votre propre ombre sur le sol !

Recherchez pour vos arrière-plans des couleurs vives, bien tranchées. Si le sujet que vous photographiez porte des vêtements de teinte neutre, uniforme, priez-le d'ajouter de la couleur à l'aide par exemple d'une écharpe d'un ton plus vif.

A l'intérieur : la lumière tombant d'une fenêtre ou simplement d'un éclairage

artificiel doit plus que jamais provenir de *derrière* vous, ou à la rigueur se trouver *au-dessus* de vous. Il ne faut jamais chercher à faire figurer une fenêtre éclairée ou une lampe allumée dans une photographie.

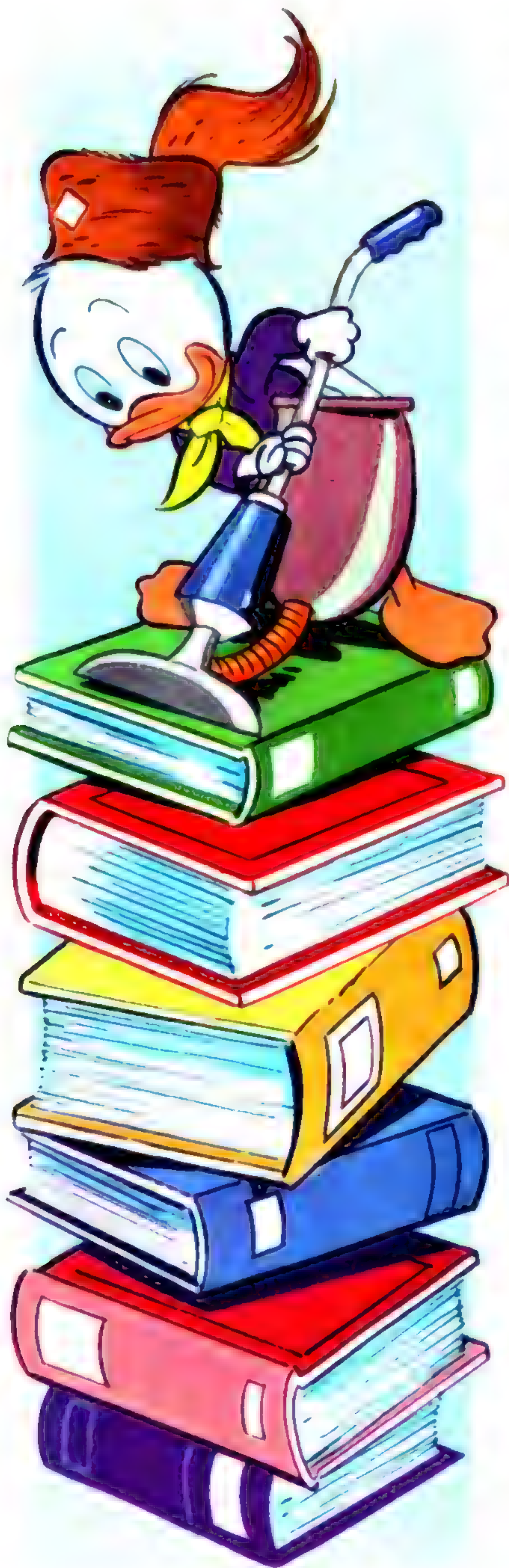
A l'extérieur comme à l'intérieur, lorsque vous photographiez un personnage, veillez à ne pas le décapiter ou bien à l'amputer de quelque membre. A cet effet, ménagez-vous toujours une garde d'un bon centimètre en haut, en bas et de chaque côté de votre cadrage.

L'observation de ces quelques notions devrait vous permettre d'obtenir des résultats honorables, même si vous venez tout juste d'entrer dans la carrière de photographe amateur.

UNE BIBLIOTHÈQUE A VOUS !

Les Grecs le disaient déjà : un livre est le meilleur des amis. Et le meilleur des amis n'a pas de prix. Par conséquent, un livre est un véritable trésor. Ce qui

ne signifie pas que vous devez le conserver dans un coffre-fort blindé comme l'oncle Picsou conserve ses louis d'or. Au contraire : un livre doit



toujours être à portée de la main. D'où l'idée de lui réserver dans la maison une place de choix : la bibliothèque (du grec *bibliothèkè*, « dépôt de livres »).

Mais tenir une bibliothèque en ordre n'est pas une mince affaire. Cela exige du bon sens et des idées. Lorsque vous possédez les étagères ou les rayons de votre future bibliothèque, commencez par inspecter vos livres. Redressez les pages cornées et rénovez la reliure de ceux que le temps a le plus marqués. Si nécessaire, collez sur le dos de la reliure une étiquette avec le titre et le nom de l'auteur. Ensuite, préparez le rangement : d'un côté les livres d'aventures, de voyages, de poésie, les romans, et de l'autre les livres de classe, les dictionnaires, les encyclopédies, les documents. Bien entendu, tous ces ouvrages devront être harmonieusement rangés, par ordre de grandeur. Mais c'est là une recommandation inutile : chaque Castor Junior est très certainement orfèvre en la matière — nous voulons dire : bibliothécaire accompli !

A L

J Γ

R □

B L

K Γ

S □

C L

L Γ

T □

D L

M □

U □

E L

N □

V □

F L

O □

W □

G L

P □

X □

H L

Q □

Y □

I L

Z □

D'où l'air surpris de l'intéressé. Ce code secret, vous pouvez vous aussi y avoir recours dans votre correspondance avec vos amis. A condition bien entendu de savoir l'utiliser : fiez-vous au tableau ci-dessus, où chaque lettre

de l'alphabet Dada Ourka correspond à une lettre de notre alphabet. Bien entendu, vous laisserez un espace entre chaque mot. Quant à la ponctuation « Dada Ourka », elle correspond exactement à la nôtre...

BIENVENUE AU POISSON ROUGE



Un nouvel ami est arrivé chez vous. C'est un poisson rouge que l'on vous a (ou que vous vous êtes) offert... Cet ami-là peut être très attachant. Mais il exige des soins un peu particuliers. Voici quelques conseils qui vous aideront à lui ménager des jours agréables auprès de vous. Son logement : un aquarium, bien sûr, rectangulaire ou sphérique. Quelle que soit la taille du nouvel arrivant, n'oubliez jamais, s'il est petit que... petit poisson deviendra grand ! Donc un récipient de 3 à 4 litres, et d'au moins 5, s'il mesure déjà plus de

10 cm de long. Si vous disposez d'un aérateur, l'eau ne devra JAMAIS être changée. Si vous n'en disposez pas, vous changez l'eau tous les trois ou quatre jours. Ne sortez jamais le poisson de son logement : vous pourriez lui faire mal en dépit de toutes les précautions que vous pourriez prendre. Siphonnez simplement l'eau jusqu'à 3 ou 4 cm du fond, ou encore prélevez-la à l'aide d'une louche et remplacez-la par de l'eau tirée du robinet *plusieurs heures auparavant* : elle aura le temps de se mettre à la température am-

biente. L'eau restant au fond constituera une excellente culture de bactéries dont le poisson se nourrira. Ajoutez-y chaque jour une pincée de daphnies séchés — on les trouve dans le commerce et elles

ne coûtent pas cher. Et jamais, au grand jamais, ne laissez tomber dans votre aquarium des miettes de pain, des miettes de biscottes ou de sucre. Votre malheureux ami ne ferait pas long feu !

UN « TRUC » POUR SE DÉLASSER

Tout Castor Junior qui se respecte doit être détenteur de quelque petit secret approprié aux circonstances dont il saura faire usage au bon moment. En voici un qui pourrait être utile un jour où votre maman sera parti-

culièrement fatiguée. Par exemple, une veille de vacances où elle a dû préparer tous les bagages, ou encore un jeudi où il a plu et que vous avez reçu vos petits camarades chez vous sans pouvoir sortir. Ou tout simplement une



fin de trimestre où vous lui avez rapporté un carnet de notes plutôt décevant... Le secret — il s'agit plutôt d'un petit « truc » — dont il est question ici se révèle d'une simplicité désarmante. Persuadez simplement votre maman d'ouvrir toute grande sa main droite et d'en broser activement la paume à l'aide d'une brosse à habits. Vous croyez peut-être qu'il s'agit d'une plaisanterie ? Pas le moins du monde. Nous tenons la recette d'un éminent psycho-physiologiste améri-

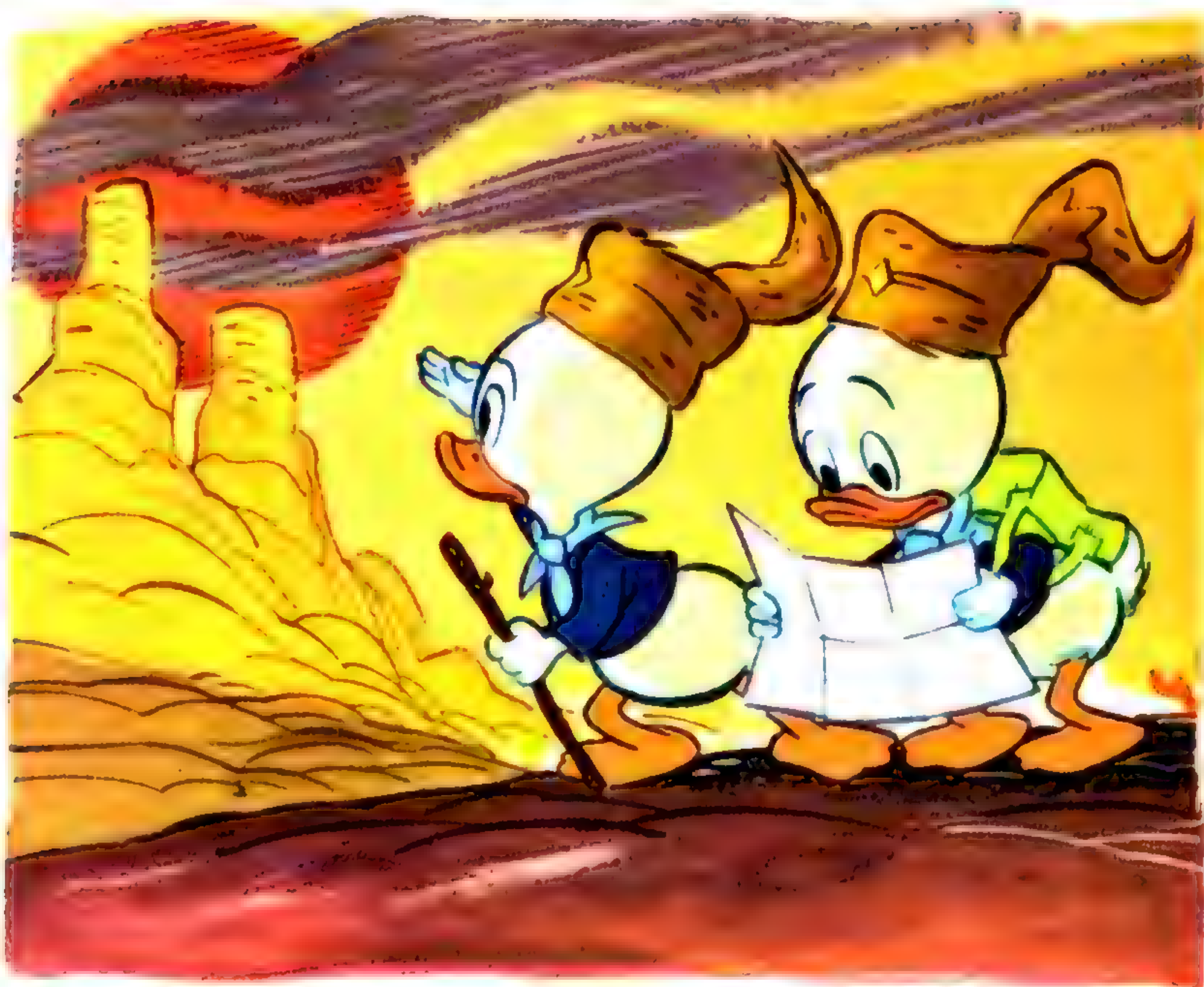
cain, connu dans le monde entier. Ce savant affirme que le broyage de la main droite fait disparaître comme par enchantement la fatigue ou l'énervement. L'opération devrait durer cinq minutes au moins. L'explication du phénomène ? Elle est très simple, selon notre savant : l'action de la brosse stimule les nerfs épidermiques qui, agissant à leur tour sur les capsules surrénales, provoquent une émission d'hormones et redonnent de l'énergie. C'est très efficace. Essayez !

RIEN NE SE PERD

Les vieux principes veulent que l'on ne jette pas les croûtons de pain. Râpés, ils peuvent faire de la chapelure (toujours utile lorsqu'une escalope à la

milanaise ou un poulet frit sont au menu). En outre, tout Castor Junior digne de ce nom doit savoir qu'à la porte de n'importe quel zoo, s'il y en a un dans les environs, se trouve une corbeille spécialement réservée aux croûtons. Enfin, il faut penser aux oiseaux. Ils sont friands de miettes de pain — même sec — répandues sur le rebord d'une fenêtre, spécialement en hiver. Et que diriez-vous de porter ces croûtons à un refuge d'animaux abandonnés ?





SUR LE TERRAIN... CARTE EN MAIN

Aux yeux de qui sait la lire, une carte détaillée « parle » aussi clairement qu'une photographie. L'élément le plus important de la carte topographique est évidemment l'échelle, c'est-à-dire le point de référence qui correspond sur le terrain à un centimètre sur le papier. Par exemple l'échelle 1 : 25 000 — très fréquemment utilisée — signifie qu'un centimètre sur la carte équivaut à 25 000 centimètres — c'est-à-dire

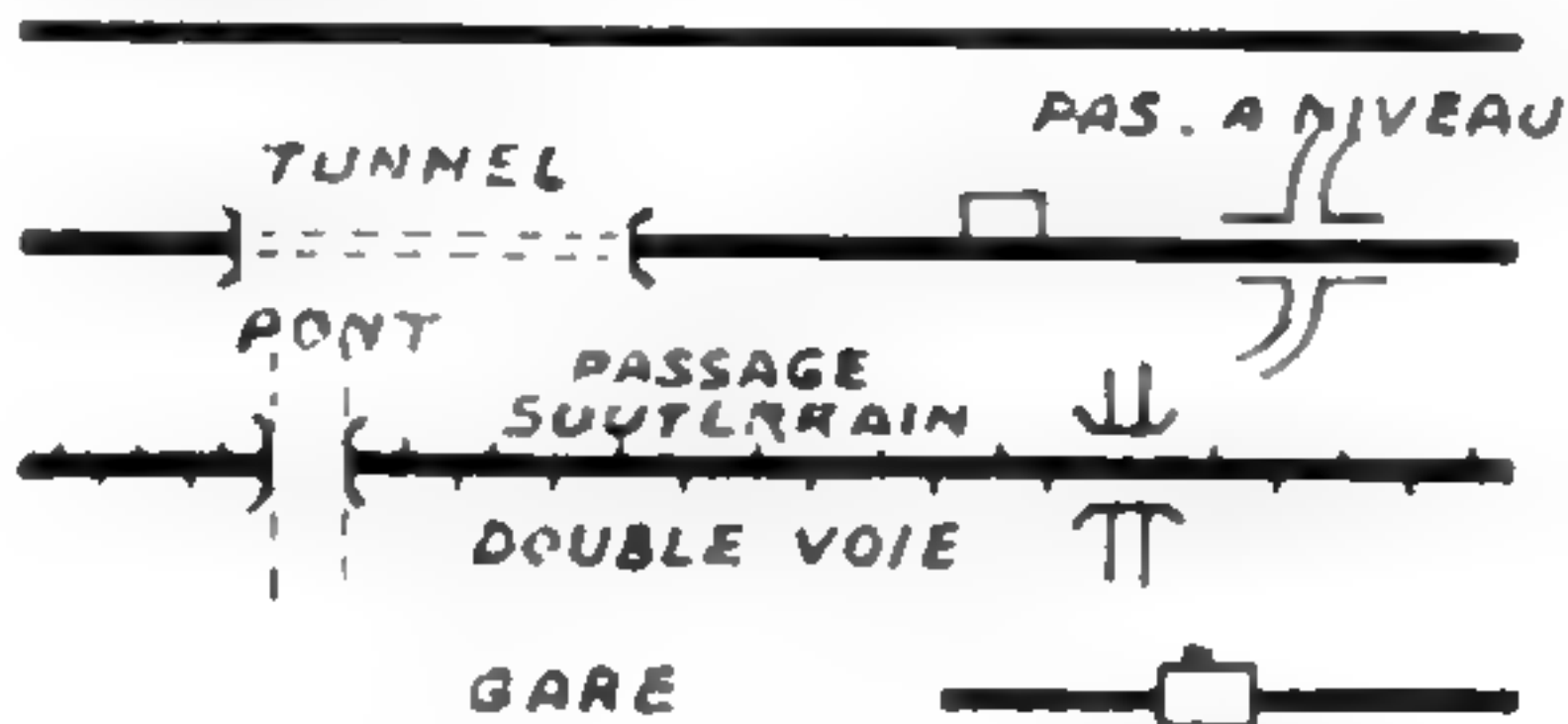
à 250 mètres — sur le terrain.

Du moment que vous savez lire une carte topographique et que vous avez appris à vous orienter, vous ne pourrez plus vous égarer. A une condition supplémentaire toutefois : savoir interpréter les signes conventionnels figurant un bois, une construction, un cours d'eau, une route, etc. Ces signes conventionnels figurent du reste généralement au bas de la carte.



VOIES FERRÉES

A VOIE UNIQUE



TRAMWAY



ROUTES

CARROSSABLES AVEC SOUTÈNEMENT



CHEMINS DE FIERRE AVEC SOUTÈT BOIS



CHEMINS DE TERRE



ROUTE DE PLUS DE 8 M. DE LARGE

DÉCLIVITÉ 7 à 12%, SUP. 12% AVEC SOUTÈT CULTURE



ROUTE DE 6 à 8 M. DE LARGE

TUNNEL ÉTRANGLEMENT EN M.



(2) (3) (4) (5)

AUTOROUTE



CHEMIN MULETIER



PONTS FERROVIAIRES

MAÇONNERIE FER BOIS



PONTS ROUTIERS

MAÇONNERIE FER BOIS BATEAUX



TORRENT



CASCADE

FLEUVE



ÎLOT



FALAISE



SABLE



MAISON EN DUR
BARAQUE - CABANE



FORCE HYDRAULIQUE, A
VAPEUR, ÉLECTRIQUE



ÉGLISE ET CHAPELLE



PHARE - TOUR
CLOCHER



CHAPELLE - CROIX
CIMETIÈRE

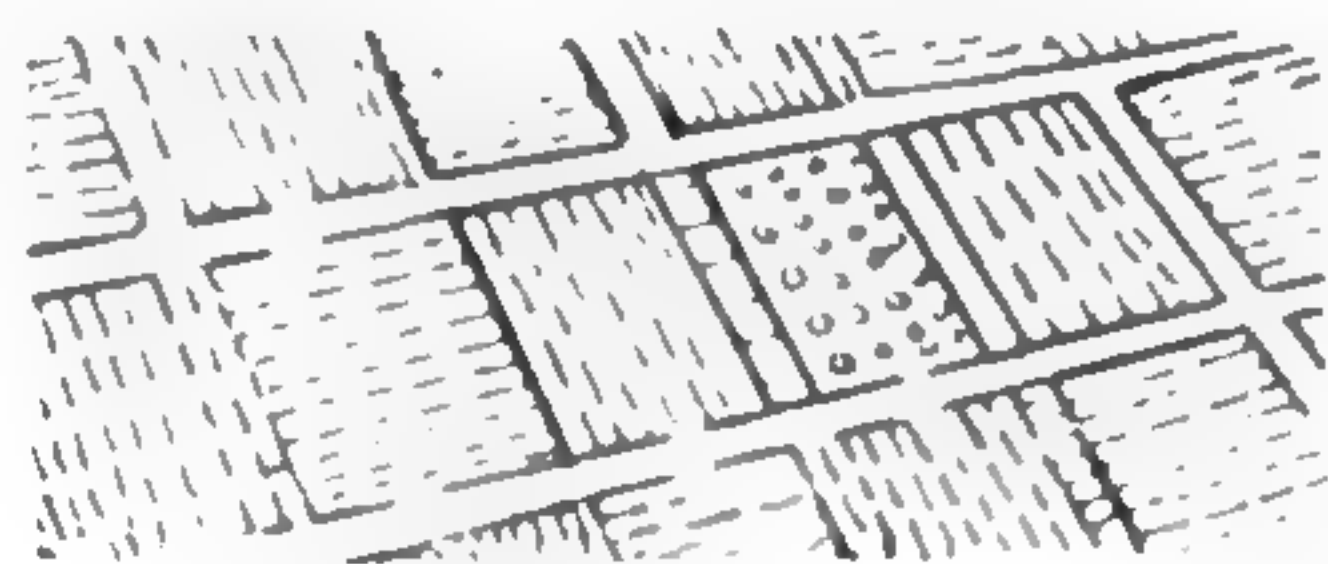


MINE

BOIS



CULTURES



PRAIRIES



MARAIS



ROCAILLES





UNE CHUTE... ARTISTIQUE

S'il vous arrive un jour de trébucher et de vous étaler tout de votre long, commencez par rechercher attentivement l'explication du phénomène. Vous découvrirez peut-être qu'avec votre distraction, un gros caillou a été à l'origine de la mésaventure. Dès lors, deux solutions s'offriront à vous : ou bien déposer le caillou en question sur le bord de la route, de façon qu'il ne risque pas de provoquer une autre chute, ou bien en faire une œuvre d'art. D'un caillou ? Oui. Com-

ment ? Ce n'est pas compliqué.

Il est évidemment indispensable qu'il s'agisse d'un caillou à la surface assez lisse et de forme intéressante. Lavez-le pour le débarrasser des résidus terreux qui pourraient y adhérer. Essuyez-le ensuite avec soin. Le moment est alors venu de donner libre cours à votre fantaisie et à votre inspiration. Peignez ce caillou de couleurs vives et variées. Nous vous conseillons une peinture-émail. Répétez l'opération une

seconde fois après séchage et recouvrez enfin votre « création » d'une couche de vernis incolore qui protégera la peinture tout en donnant du brillant à votre œuvre. Une autre méthode consiste à revêtir le caillou après la-

vage et séchage, d'un fond uni sur lequel, après un parfait séchage, vous pourrez à votre goût dessiner des motifs variés. Un mot encore : il n'est pas nécessaire d'attendre une chute pour découvrir un caillou... et le peindre !



SIROP A GOGO

Dressez l'oreille, Castors Juniors ! Et purléchez-vous d'avance à la pensée de ce qui va suivre. Voici comment, en quatre temps deux mouvements, vous pourrez confectionner une

boisson aussi rafraîchissante qu'énergétique avec laquelle vous étancherez votre soif et celle de vos amis. (C'est une recette secrète que Riri a réussi à arracher à grand-mère !)

Faites bouillir pendant quelques minutes seulement un litre de jus d'orange (obtenu à partir d'environ trois kilos d'oranges pressées) auquel vous aurez ajouté 700 grammes de sucre. Laissez refroidir puis mettez en bouteille. Enfin plongez cette bouteille dans un bain-marie

(l'eau doit atteindre les trois quarts de la hauteur de la bouteille). Faites bouillir à feu doux. Le sirop de la bouteille se concentrera lentement pendant ce temps. Retirez du feu deux heures après. Vous disposez maintenant d'un sirop d'orange qui se conservera très longtemps.

LE CALENDRIER A DISQUES

Un calendrier manuel ? Mais oui les amis ! Que vous mettez à jour en manœuvrant avec vos doigts les différents disques qui le composent.

Voici comment construire ce calendrier :

1. Prenez un carton assez épais et rigide et découpez un rectangle de 10,5 x 13,5 cm.

2. Perforez le carton de 4 petits trous comme indiqué sur la figure 1 et découpez exactement aux mesures 4 carrés de façon à former 4 petites fenêtres.

3. Découpez ensuite sur un carton plus léger 4 disques de 4,5 cm de diamètre chacun.

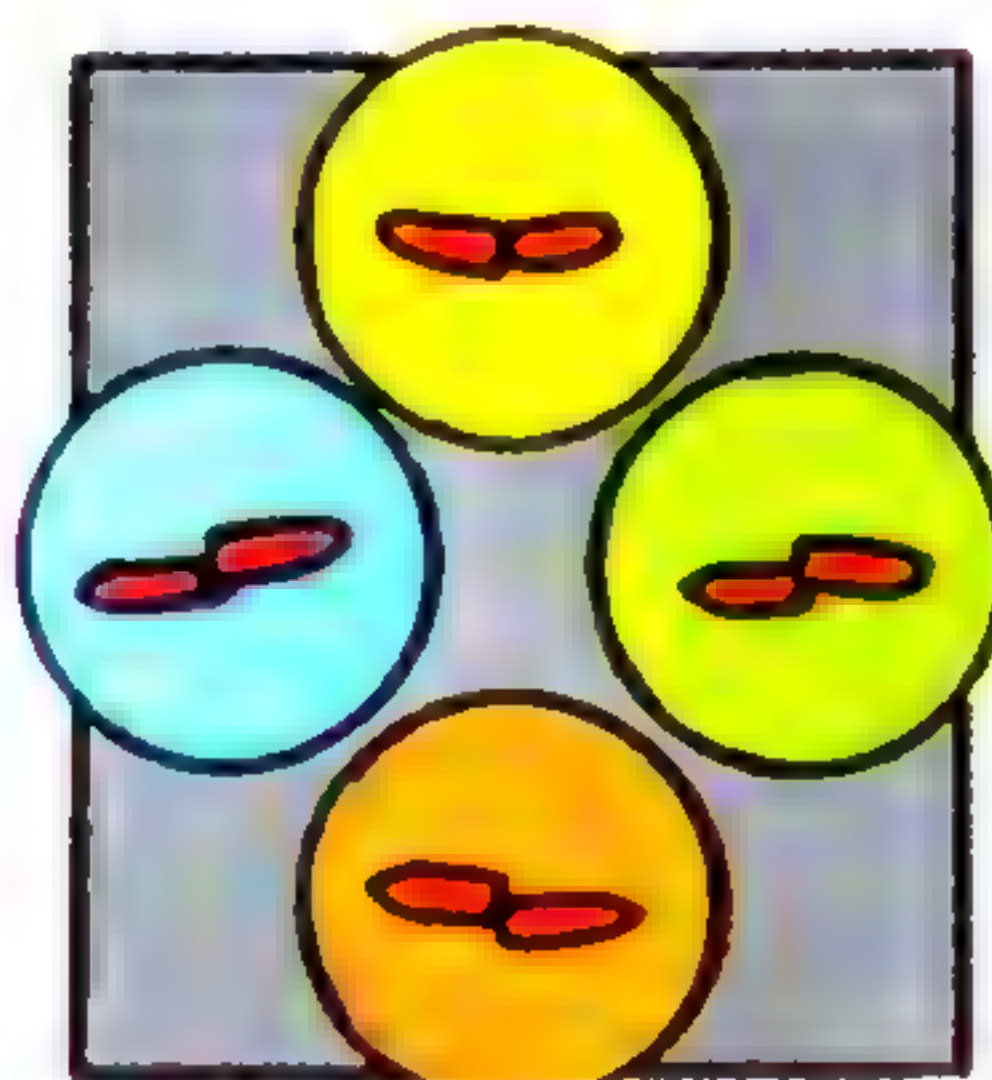
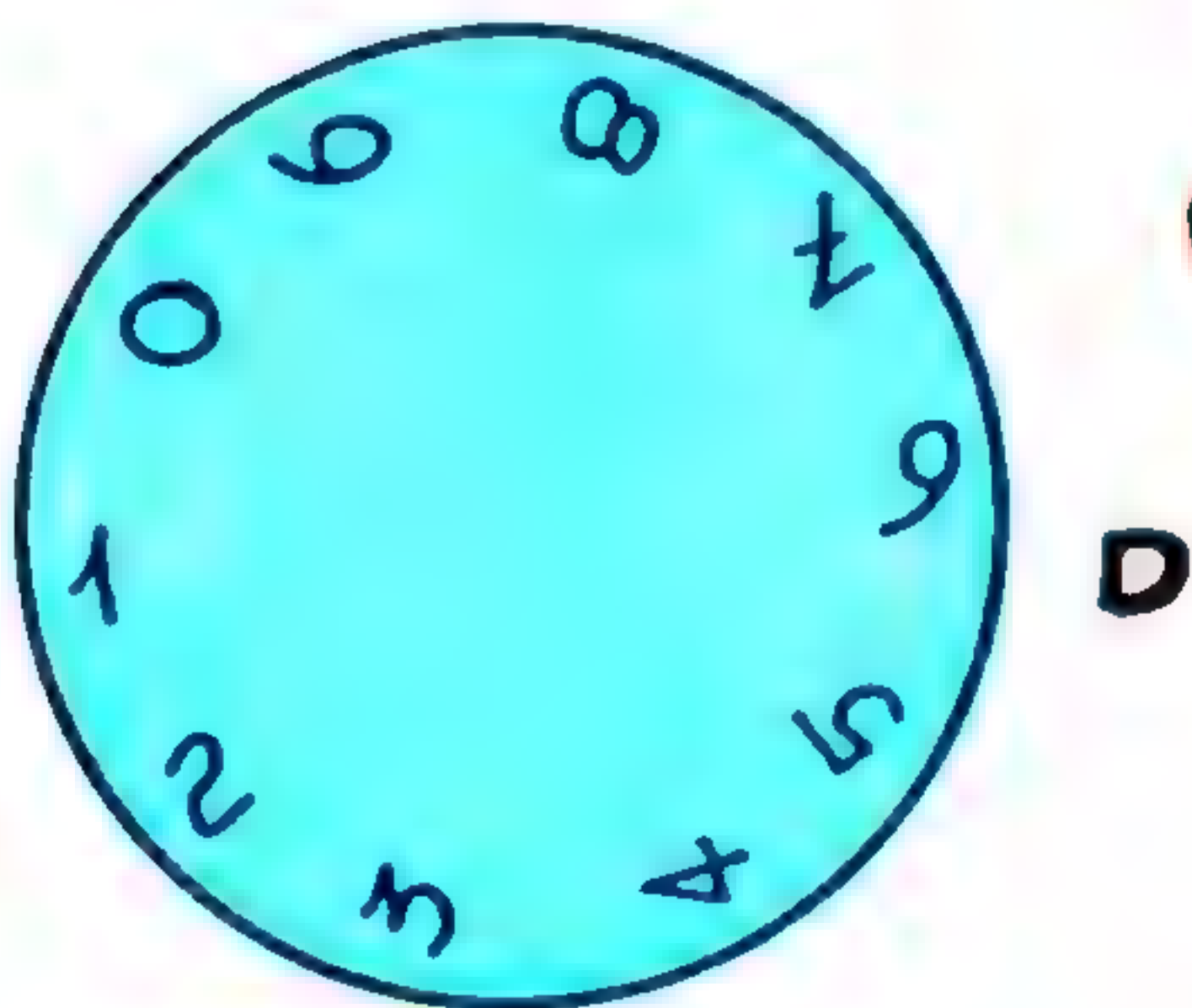
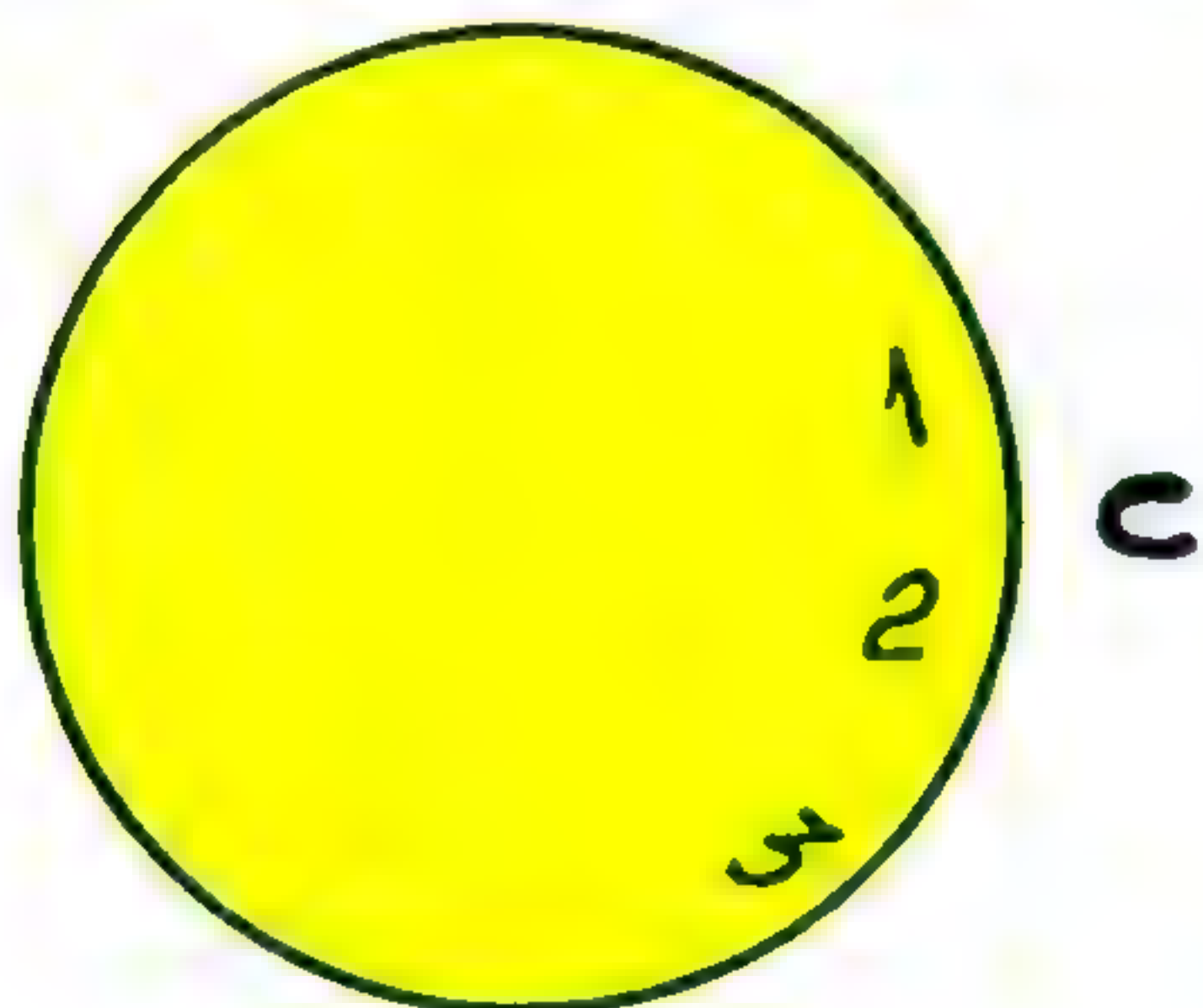
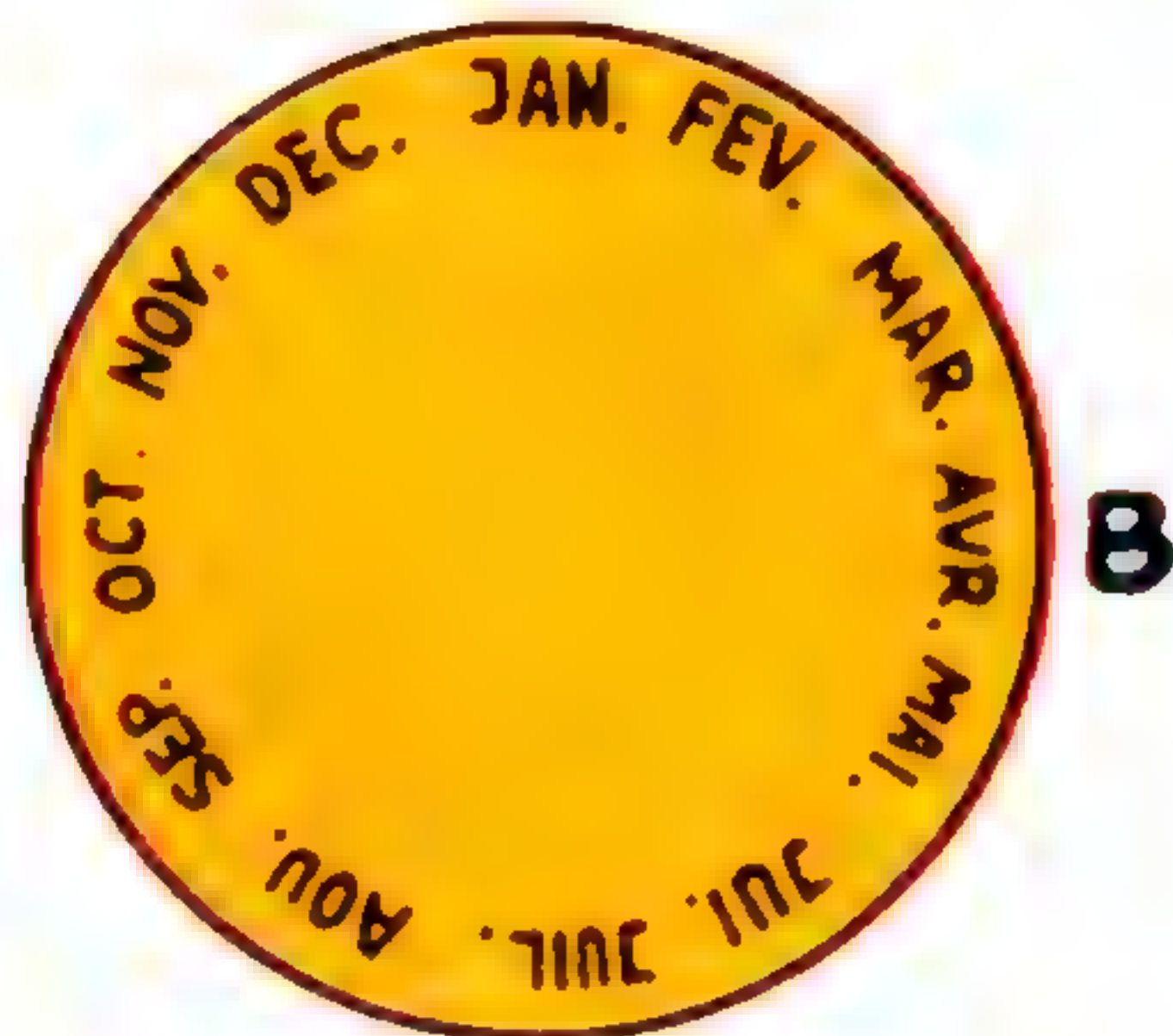
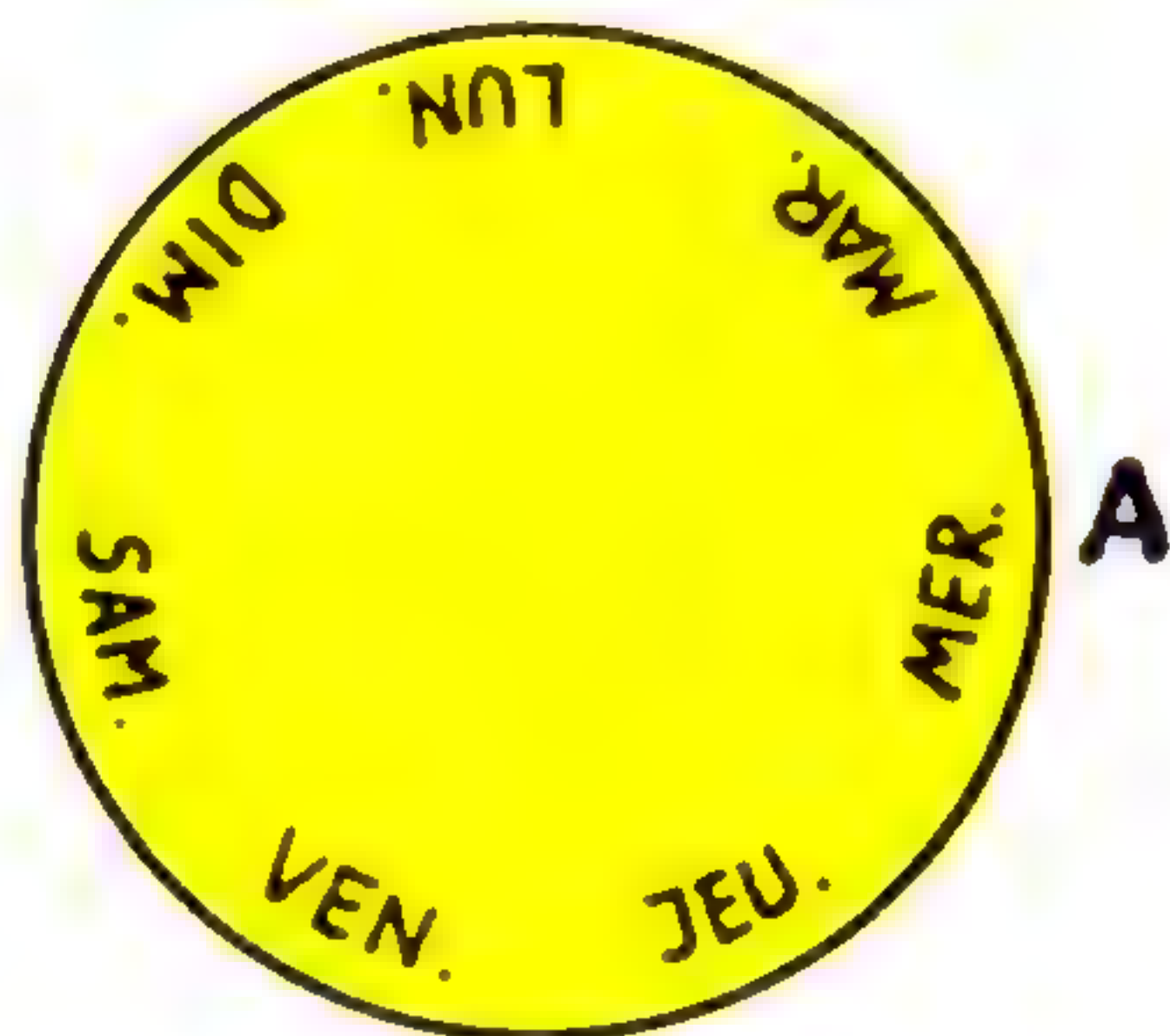
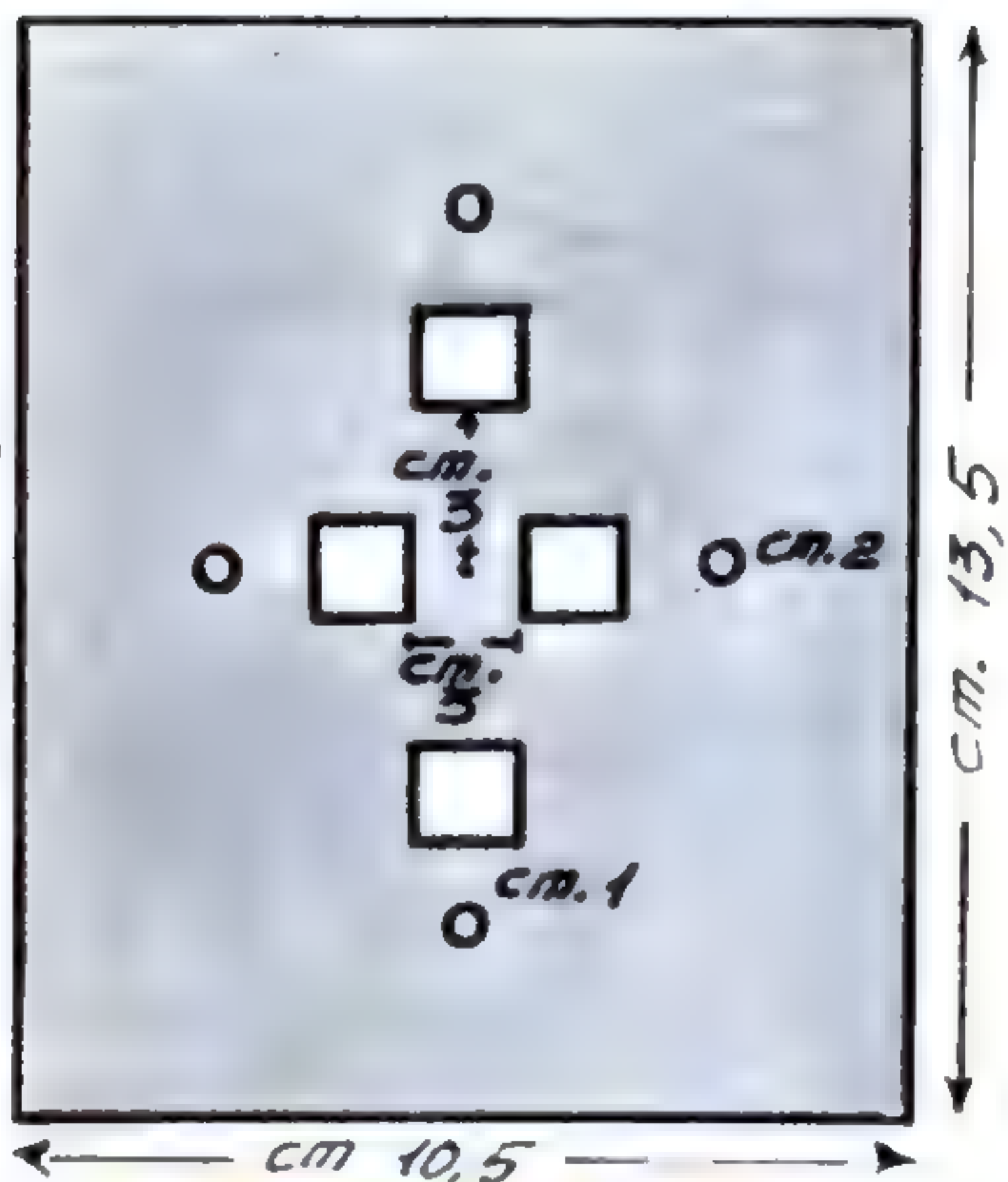
4. Sur le premier disque (A) écrivez les jours de la semaine, sur le second (B) les mois de l'année.

5. Sur le troisième (C) et le quatrième (D) marquez respectivement les nombres de 1 à 3 et de 0 à 9, comme indiqué sur les différentes illustrations.

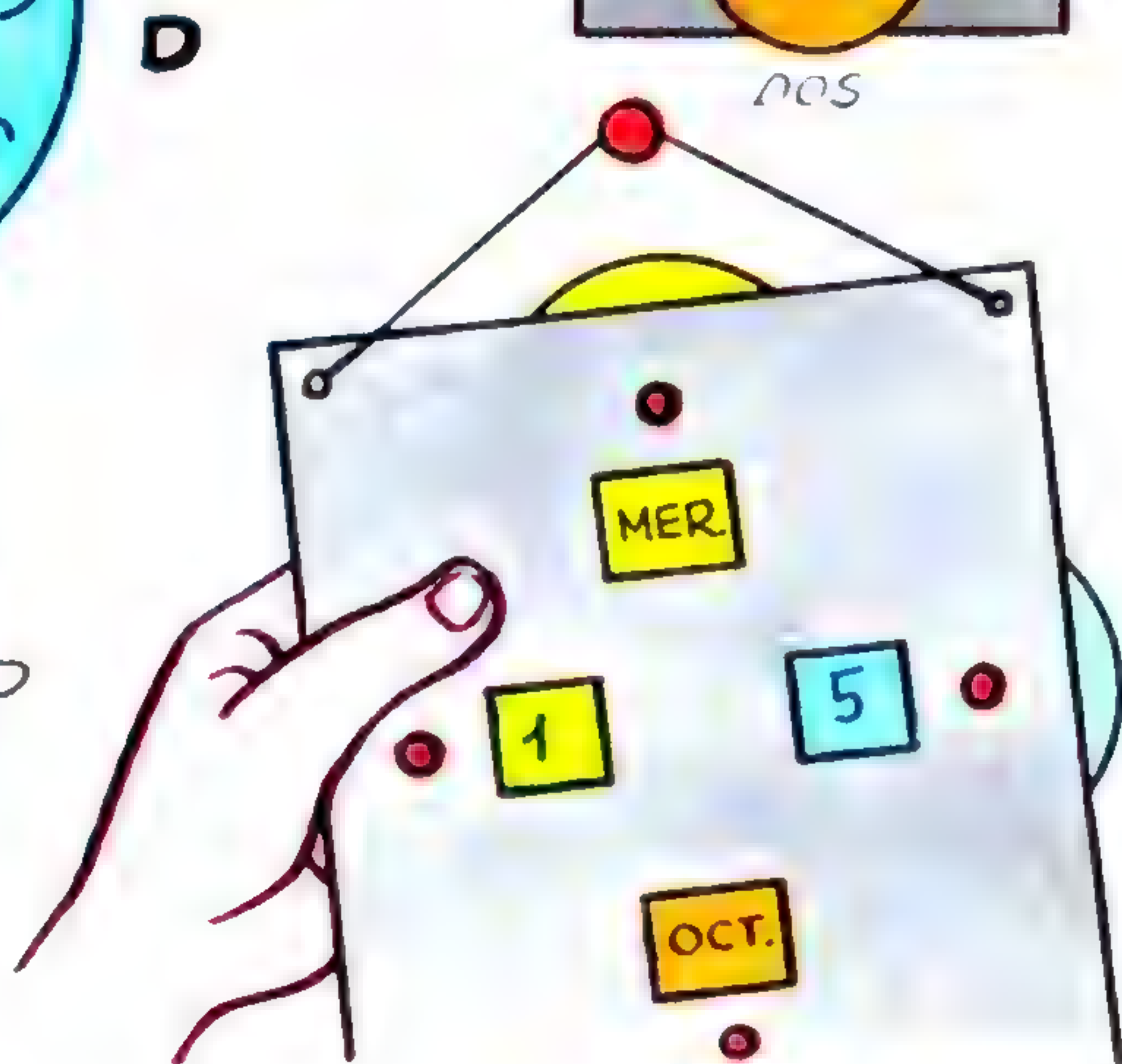
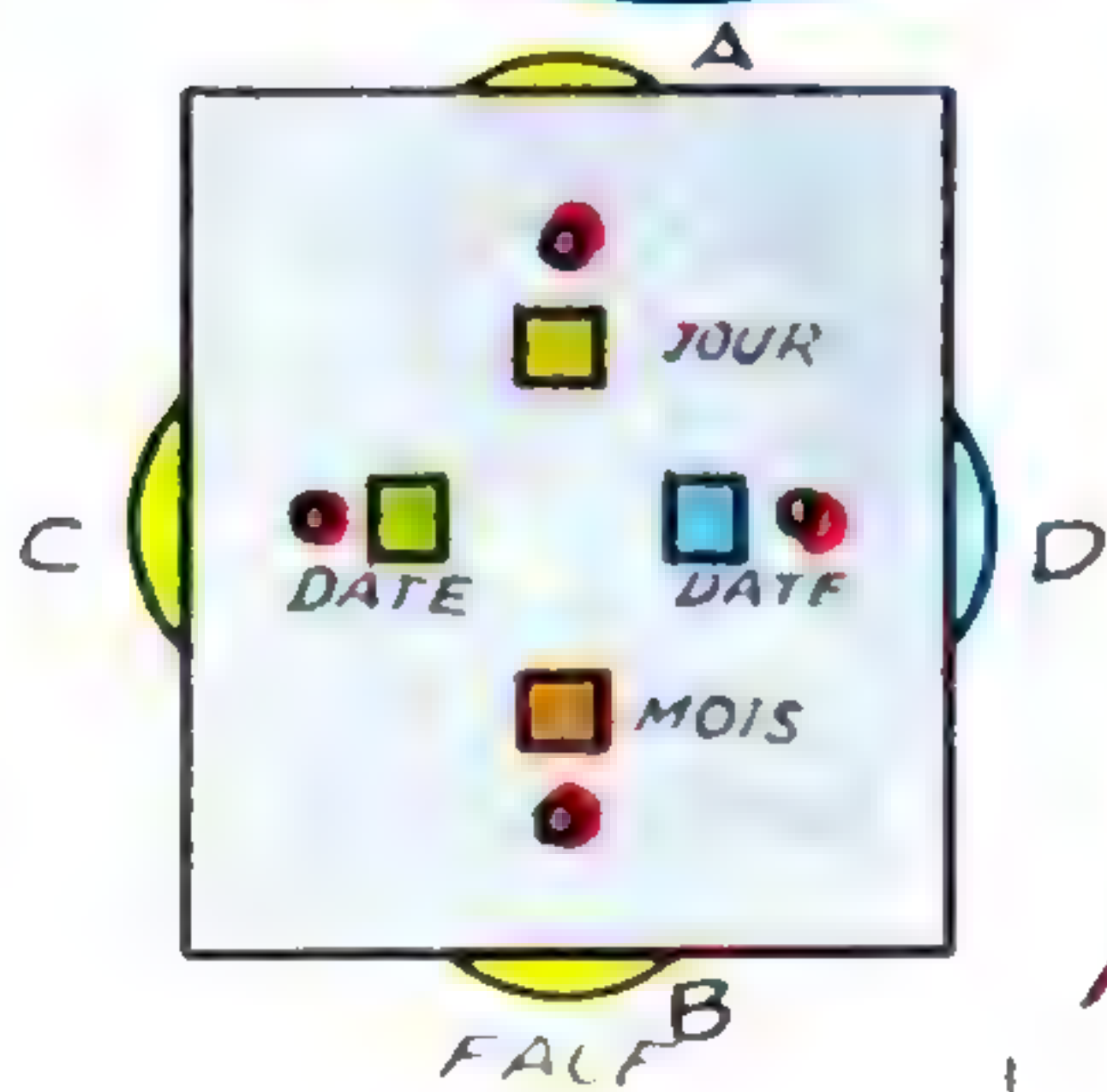
6. A l'aide de 4 agrafes, attachez les quatre disques au verso du carton et chacun à leur place, devant les trous précédemment percés ; rabattez les branches des agrafes.

7. Colorez à votre gré les différentes parties et le calendrier sera prêt à être suspendu. N'oubliez pas de tourner chaque jour les disques !

FIGURE 1



DOS



LES MASQUES DE GUERRE

Pour un Visage pâle il n'y a aucune honte à pâlir encore un peu plus lorsqu'il se trouve face à face avec un Peau-Rouge... sur le sentier de la guerre. Il suffit de connaître les différents signes qu'ils se peignent sur le visage pour être en mesure d'identifier les Iroquois, les Pieds-Noirs, les Hopi, les Apaches, les Athabasca, les Sioux, les Uto-Aztèques, Wichita, Séminoles, Nez-Percés, Couteaux-Jaunes, Delaware, Navaho, Pénu-tiens, Caddo, Cheyennes et Commanches. Les Peaux-Rouges se peignaient le visage et le corps pour diverses raisons et selon les circonstances. Par exemple : pour se protéger des piqûres d'insectes, de l'action du vent et du soleil ; pour manifester leur propre appartenance à une tribu ou leur attachement à une croyance religieuse, pour glorifier des actes de bravoure ou tout simplement... pour être beaux. Nous nous occuperons ici seulement des masques de guerre et vous dévoilerons tous les secrets de leur

composition. Les Peaux-Rouges, pour leurs peintures, se servaient d'extraits de certaines espèces d'herbes, de baies et de terre... le tout mélangé à de l'huile ou de la graisse. Quant à nous, nous nous en tiendrons à des produits plus à notre portée : du fond de teint (le plus foncé qui soit) et un assortiment de maquillage de théâtre, des éponges et des serviettes en papier pour vous démaquiller.

1. Étalez le fond de teint sur les paupières et autour des yeux.
2. Couvrez complètement les oreilles.
3. Teignez soigneusement la racine des cheveux, couvrez aussi le front et la nuque.
4. C'est maintenant le tour des joues et du menton. Appliquez-leur en dernier lieu une touche de fard rouge.
5. Passez enfin à la partie artistique, belliqueuse et sympathique du programme... en maniant les différents bâtons, rouge, vert, bleu, jaune et en suivant les exemples illustrés des pages 163, 164 et 165.

Nez de velours



Pigeon assis



Foudre et tonnerre

Renard tatoué

Dindon furieux



Puma géant



Œil de lynx



Cerf décorné

Dent de faucon



Python déplumé



Atchoum volant

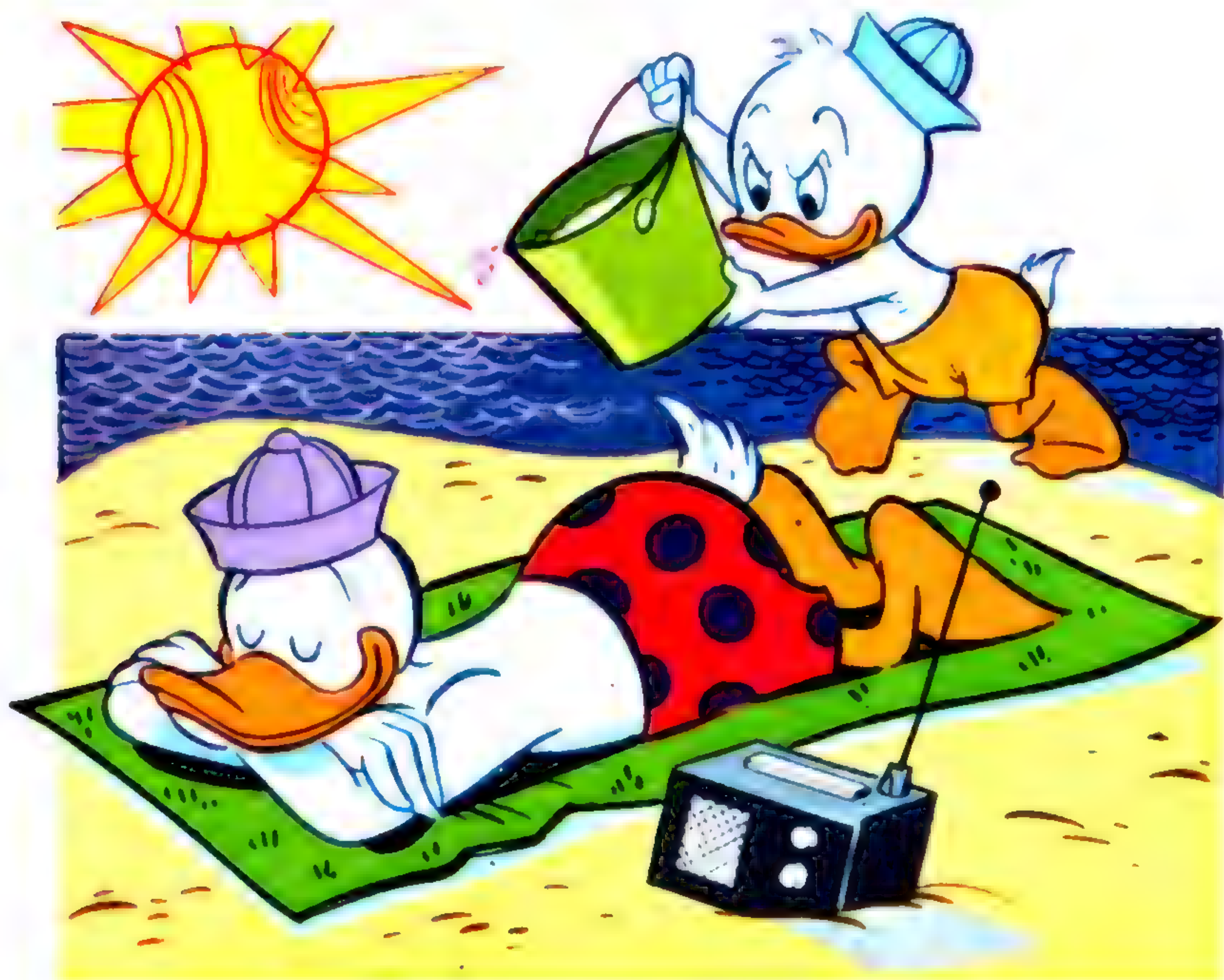


Œil perçant

P.S. Si le fond de teint est trop fluide ou trop sec pour votre peau, vous

pourrez employer de la poudre compacte de la même teinte... Hugh !

BRUNIR SANS BRÛLURE



Tout le monde sait que le soleil est une source de vie. En effet, c'est à lui, grand magicien de l'univers, que nous devons la lumière, la chaleur et l'alternance des saisons, ainsi que le fait de pouvoir admirer en montagne d'immenses étendues boisées ou de barboter dans les eaux bleues de la mer. Toutefois... à propos de

la mer ou de la montagne, nous devons veiller à ne pas nous faire « pincer » par quelque rayon de soleil par trop... cuisant. A nous donc d'éviter les coups de soleil. Pour obtenir un joli hâle doré, nous devons observer une certaine prudence et une technique appropriée dont s'inspire le schéma ci-dessous, conseillé par les

médecins. Il vous indique en minutes les premiers temps d'exposition. En examinant le tableau vous remarquerez en effet que l'exposition au soleil est progressive et s'élève de cinq minutes chaque jour jusqu'à atteindre un maxi-

mum de 75 minutes le 15^e jour pour les pieds. Après le 15^e jour, sauf contre-indication de la part du médecin, vous pourrez vous exposer librement à l'action bénéfique du dieu Soleil sans craindre les brûlures.

PARTIES DU CORPS	JOURS								
	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e	8 ^e	15 ^e
Pieds	5	10	15	20	25	30	35	40	75
Jambes	—	5	10	15	20	25	30	35	70
Cuisses.	—	—	5	10	15	20	25	30	65
Ventre	—	—	—	5	10	15	20	25	60
Poitrine.	—	—	—	—	5	10	15	20	55
Dos.	—	—	—	—	—	5	10	15	50

NE TIREZ PAS LA QUEUE DU CHAT !

Il fallut plusieurs jours au malheureux Donald pour se remettre de sa frayeur. Comme il en a l'habitude, aussitôt que Riri, Fifi et Loulou sont sortis de son champ visuel, après le déjeuner, il s'offrit ce jour-là ce qu'il appelle « une petite sieste », c'est-à-dire, en fait, un bon somme de deux ou trois heures. Il se mit à rêver. A rêver qu'il était parti tout seul pour camper et qu'il goûtait une

liberté pleine et entière. Y compris celle de grimper aux arbres. Et il grimpa... L'escalade était difficile : il s'accrocha à ce qu'il croyait être une liane qui pendait par là. C'était la queue d'un puma ! Lequel n'apprécia pas la plaisanterie. Ce fut alors une interminable chute suivie d'un choc brutal accompagné d'un réveil douloureux. Donald était tombé de son hamac !



Tout cela pour vous dire qu'accidentellement ou non, il ne faut pas faire de mal à un animal, quel que soit cet animal ! Tirer la queue d'un chat est un acte de cruauté. Tout comme arracher une aile à une mouche ou torturer une luciole, histoire de voir d'où provient la luminescence de son abdomen. Quelle que soit la manière dont vous faites souffrir un animal et quelle que soit son espèce, un fait est certain : du moment que cet animal ne vous veut aucun mal, qu'il ne vous attaque pas, lui porter atteinte gratuitement est un acte de cruauté. Et même, dans certains cas, il prend un sens autrement plus grave : celui d'une atteinte à la vie.

LA MONTRE SE FAIT BOUSSOLE...

Nous n'avons pas toujours une boussole dans notre poche. Pourtant la plupart d'entre nous sont porteurs d'un objet qui peut en tenir lieu. Il s'agit de notre montre, montre de poche ou montre-bracelet. Celle-ci, en cas de besoin — et à la condition expresse qu'il fasse soleil — peut vous permettre de vous orien-

ter. Vous en doutez ? Alors voici comment opérer. Posez la montre sur le sol en un endroit ensoleillé, cadran face au ciel. Plantez un brin de paille, ou à défaut une allumette dans le sol, à hauteur de la petite aiguille qui indique les heures. Orientez la montre de façon que l'ombre du brin de paille ou de



l'allumette se projette exactement sur cette petite aiguille — la recouvre, si vous préférez. La ligne conduisant au sud passe exactement à mi-chemin entre la petite aiguille et le nombre 12 (midi), en partant du centre et dans

le sens des aiguilles. Ainsi, si la petite aiguille indique 4 heures, le sud emprunte une ligne axe central-2 heures. A 8 heures du matin, la ligne partant de l'axe passe sur le 10. Et ainsi de suite...



ÉCUMEURS DES MERS

« Quinze hommes sur un cercueil et un baril de rhum... » Ainsi commence la chanson des héros de *L'Île au Trésor*, le célèbre roman de Louis Stevenson.

Sachez donc que lorsqu'ils avaient décidé de se débarrasser de quelqu'un, les pirates avaient pour habitude de l'abandonner sur une de ces îles innombrables, et pour la plupart inexplorées à l'époque, de la mer des Caraïbes, îles auxquelles ils donnaient des noms fantaisistes. Ainsi, peu soucieux de

partager le butin amassé au cours d'une campagne, le célèbre pirate *Barbe noire* — de son vrai nom Edouard Teach — abandonna ses compagnons avec un baril de rhum et quelques armes sur une île appelée « le cercueil ». Faisons donc plus ample connaissance avec ces hommes qui écumaient les mers au cours des ^{xvi}^e, ^{xvii}^e et ^{xviii}^e siècles. Et commençons par établir une distinction entre les *boucaniers* (ou *flibustiers*), les *pirates* et les *corsaires*.

LES CORSAIRES

Pour la plupart Anglais, Français ou Hollandais, tous ennemis des Espagnols, les corsaires étaient des aventuriers qui faisaient « la course » pour le compte de leurs gouvernements et non pas pour leur compte personnel. L'un des plus célèbres d'entre eux fut Sir Francis Drake (1541-1595). Explorateur à ses heures, il fit le tour du monde, prenant une part prépondérante à la constitution de l'Empire colonial britannique. Parfois aussi un corsaire se faisait pirate. Ce

fut le cas du fameux Capitaine Kidd (1645-1701). Chargé de faire la chasse aux pirates et à la flotte française, il se vit confier par le gouvernement de Londres le commandement du galion *Adventure*. En réalité, il finit par faire cause commune avec les pirates, à Madagascar. Arrêté après deux ans de piraterie, il fut condamné à mort et exécuté le 23 mai 1701.

Parmi les Français, Surcouf et Duguay-Trouin furent les plus célèbres.

LES PIRATES

Au contraire des corsaires, les pirates, nous venons de le voir, travaillaient pour leur propre compte. Ils s'en prenaient aux navires de commerce — surtout espagnols — qui revenaient d'Amérique du Sud lourdement chargés de richesses.

LES FLIBUSTIERS

Les flibustiers se situaient à mi-chemin entre les pirates et les corsaires. Travaillant pour leur gouvernement, ils se livraient eux aussi, à l'occasion, au pillage de navires — toujours espagnols — et s'approprièrent le plus souvent le butin. Ils s'intitulaient eux-mêmes « Frères de la Côte ». Au temps de leur splendeur ils allèrent jusqu'à fonder une république dans l'île de la Tortue, au large d'Hispaniola (devenue, depuis, Haïti). Marins audacieux et cruels, ils obéissaient à des règles de fer qui régissaient la répartition du butin, la discipline à bord et le comportement sur l'île. Tout manquement à la loi (par exemple fumer dans

la cambuse) était puni de 40 coups de fouet. La peine de mort s'appliquait aux crimes les plus graves. L'un des plus célèbres d'entre eux fut Barthélemy Roberts qui, au cours de sa carrière, s'empara de quelque 400 navires. D'autres flibustiers sont demeurés célèbres. Par exemple le Français Jean Laffitte, les Britanniques Sir Henry Morgan, William Dampier et Basil Ringrose. Edwart Teach, surnommé « Barbe noire » en raison de la barbe qui lui mangeait le visage, était de bonne famille. Il portait en permanence trois pistolets à la ceinture. Moins fantaisistes peut-être mais tout aussi féroces, deux femmes pirates, Mary Read et Anne Bonny, connurent une grande célébrité. Tout ce monde combattait sous l'égide d'un drapeau noir portant une tête de mort et deux tibias croisés, ou bien un squelette tenant un verre de rhum d'une main et un sabre d'abordage de l'autre.



ARMES ET NAVIRES

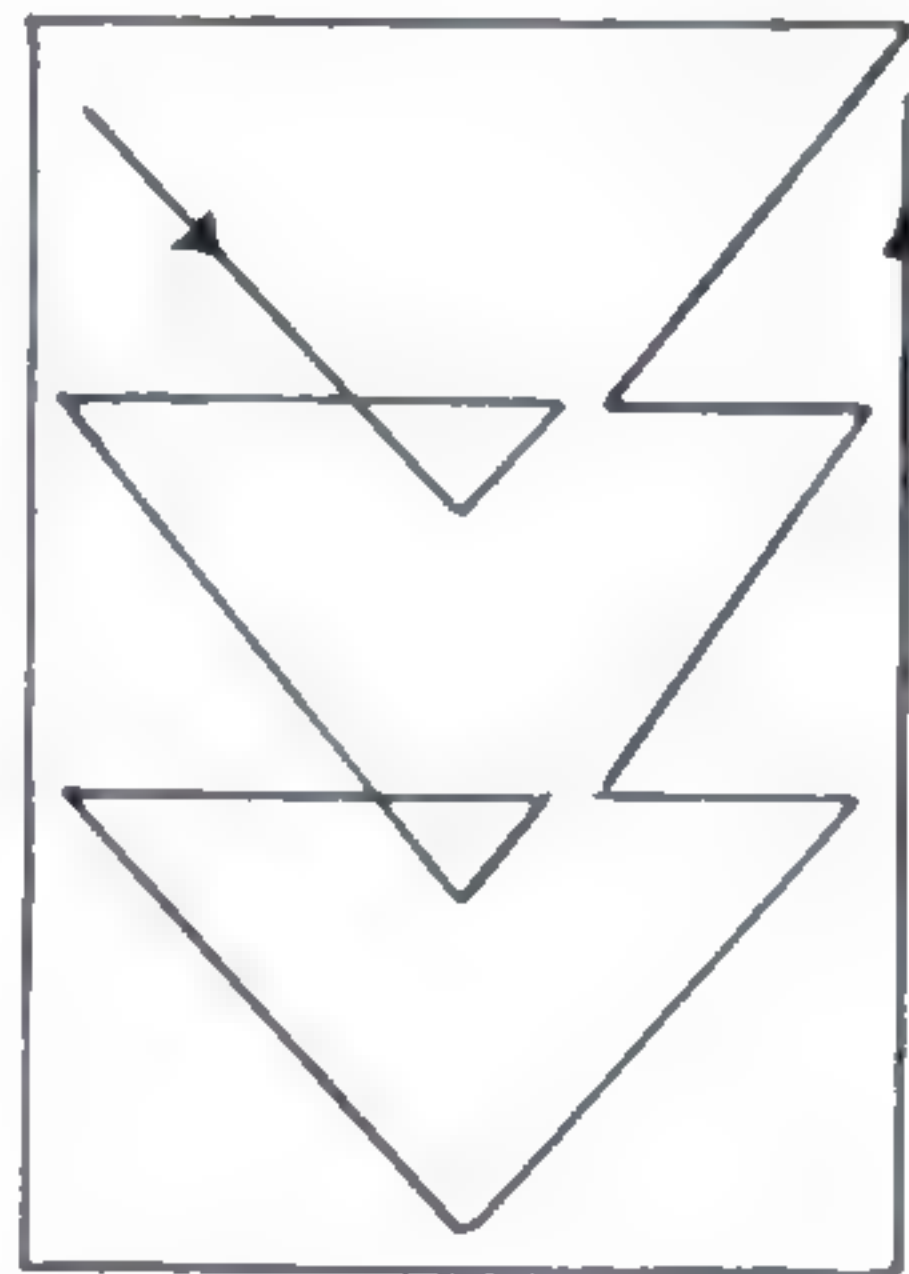
Puisque nous en sommes à l'armement, restons-y. Pirates, corsaires et filibustiers utilisaient des pistolets, le sabre et l'épée, les haches, les arquebuses, des canons de petit calibre qui tiraient des bordées de clous et de bouts de ferraille, et des canons de gros calibre qui décochaient des boulets simples ou doubles. Reliés l'un à l'autre par une chaîne, les boulets doubles avaient pour objet de détruire la mâture du navire adverse. Mais le combat se terminait à l'abordage, c'est-à-dire par l'invasion et la conquête du navire ennemi immobilisé par des grappins munis de « rampes d'abordage ».

Nous terminerons ce bref résumé de l'histoire des « écumeurs des mers » en examinant leurs navires. Très rapide, le *brick* marchait à la rame et à la voile. Venait ensuite le *schooner* — un seul mât, voile latine et rames. Puis la *corvette* avec ses trois mâts, 32 rames par bordée et 36 canons. Enfin, le plus gros, le *galion*, avec quatre mâts et jus-

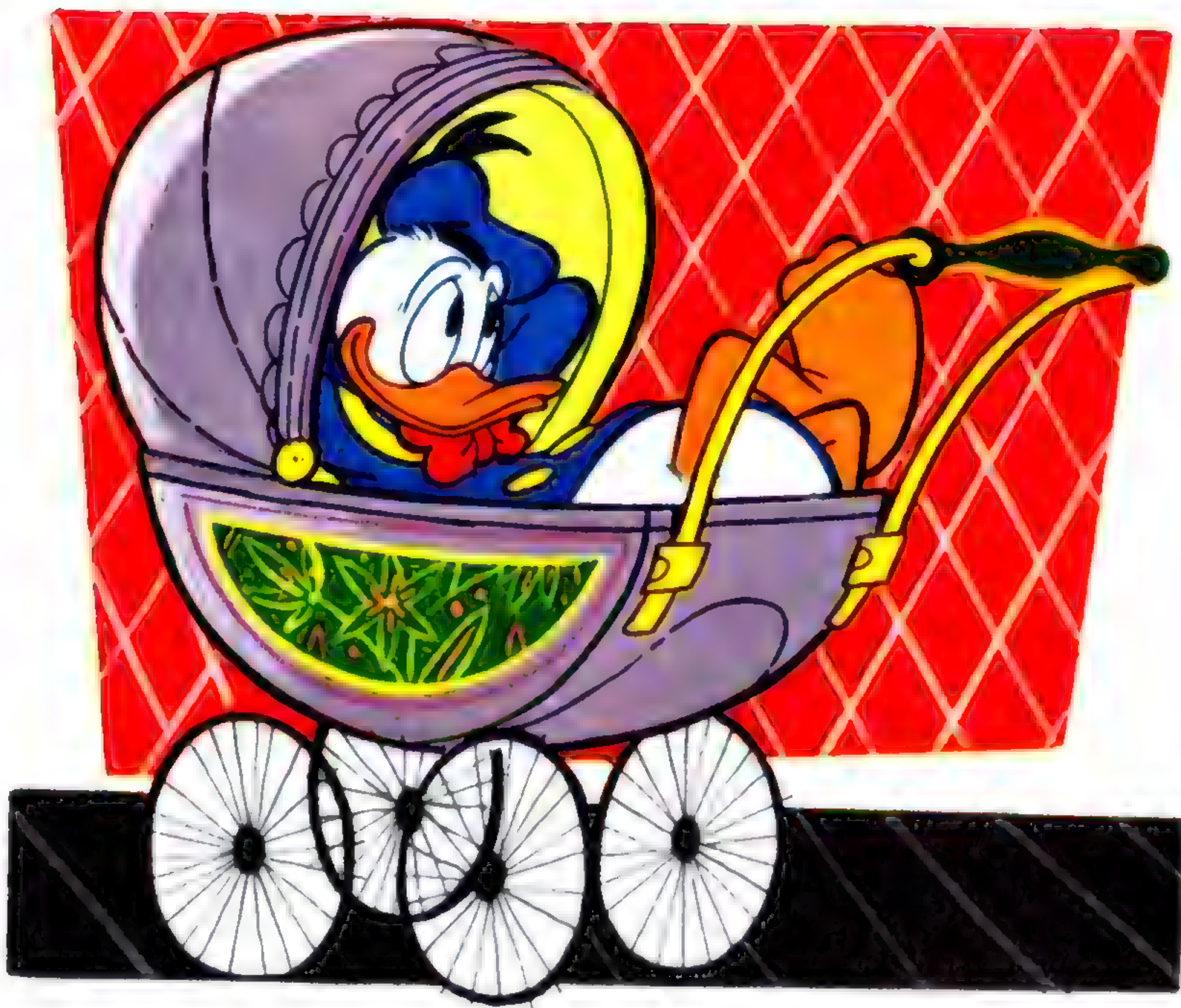
qu'à 70 canons, navire espagnol qui était leur proie de prédilection.



CASTORS JUNIORS... A VOS CRAYONS !



Voici la solution du jeu de la page 142. En partant de la partie gauche et supérieure de l'illustration, vous pouviez parfaitement reproduire le dessin sans lever la main. Mais bien entendu, vous aviez tous deviné et gagné ainsi vos galons de « vrai » Castor Junior.



CASTOR, NOUNOU D'UN SOIR !

Un Castor Junior doit être apte à faire face à toutes les situations. Il doit notamment pouvoir veiller sur son petit frère si ses parents ont à s'absenter quelques heures. Rappelons-lui l'essentiel de sa mission. Il devra : 1° - veiller à ce que l'enfant ne s'approche pas de la cuisinière à gaz et ne joue pas avec les allumettes ; 2° - prendre garde qu'il ne porte pas à la bouche des objets aussi dangereux qu'une bille, un

bouton, un soldat de plomb ; 3° - faire disparaître de la portée de sa main tout produit pharmaceutique ; 4° - l'éloigner des interrupteurs et des prises d'électricité ; 5° - chercher à amuser le bambin avec des jouets qui ne seront ni tranchants ni pointus ; 6° - s'il est en verve, lui chanter des chansons ou lui raconter des historiettes. Peut-être finira-t-il par s'endormir... C'est la grâce que nous vous souhaitons !



SENS INTERDIT



INTERDICTION
DE TOURNER A GAUCHE



INTERDICTION
DE TOURNER A DROITE



INTERDICTION
DE FAIRE DEMI-TOUR



VIRAGE A DROITE



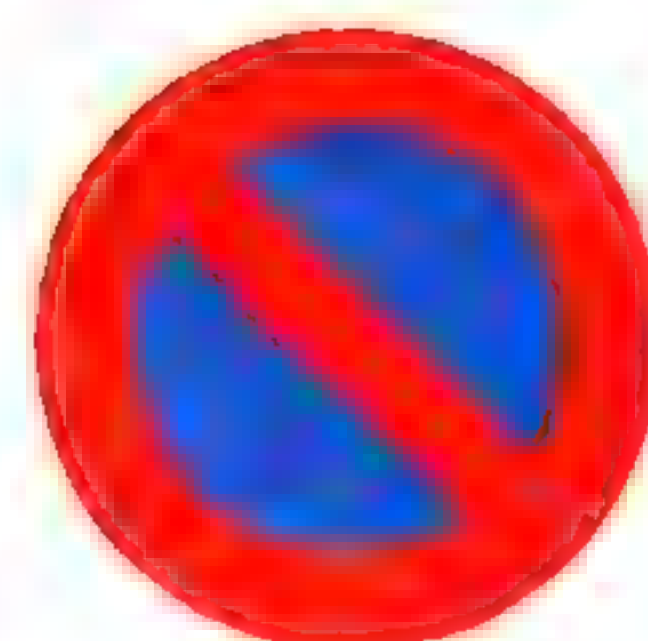
VIRAGE A GAUCHE



VIRAGE A DROITE
PUIS A GAUCHE



VIRAGE A GAUCHE
PUIS A DROITE



STATIONNEMENT
INTERDIT



STOP
MARQUER L'ARRÊT
ET CÉDER LE PASSAGE



VITESSE LIMITÉE
AU CHIFFRE INDiqué



SIGNAUX SONORES
INTERDITS



CASSIS OU DOS D'ANE



INTERSECTION
DE ROUTES SECONDAIRES
PRIORITÉ A DROITE



SIGNAL DONNANT
PRIORITÉ A UNE ROUTE
A GRANDE CIRCULATION



CIRCULATION
A DOUBLE SENS

RESPECTEZ LA SIGNALISATION !

L'intensité du trafic fait aujourd'hui de l'observation stricte de la signalisation routière, une loi impérative, que vous soyez piéton, cycliste ou cyclo-motoriste.

A pied, ne traversez une chaussée qu'aux passages réservés aux piétons. A bicyclette ou à cyclomoteur : 1) ne circulez jamais à deux de front ; 2) ne transportez personne sur



ACCES INTERDIT AUX VÉHICULES
DONT LE POIDS DÉPASSE
LE TONNAGE INDIQUÉ



INTERDICTION
DE DÉPASSER



INTERDICTION DE DÉPASSER
POUR
LES POIDS LOURDS



ACCÈS INTERDIT
A TOUS VÉHICULES
A MOTEUR



TRAVERSÉE D'UNE AIRE
DE DANGER AÉRIEN



TRAVAUX



ENDROIT FRÉQUENTÉ
PAR LES ENFANTS



PASSAGE A NIVEAU
AVEC BARRIÈRE



ARRÊT AU BARRAGE
DE GENDARMERIE



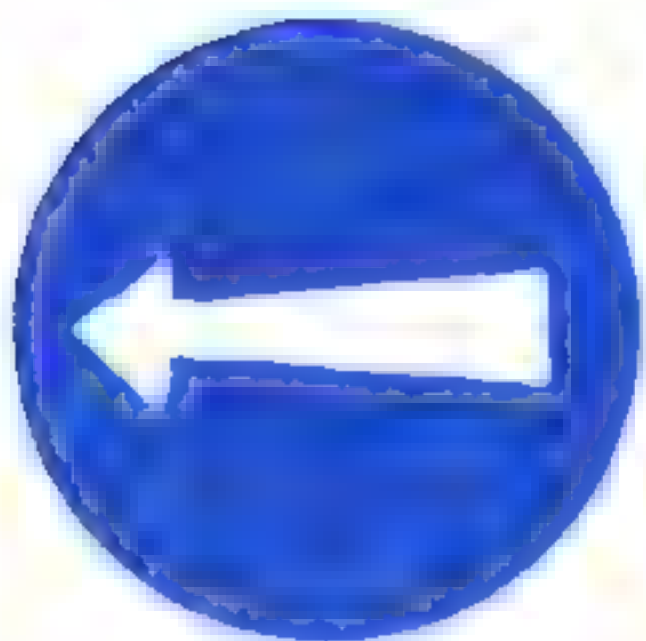
ARRÊT AU POSTE
DE DOUANE



FIN D'INTERDICTION
DE DÉPASSER



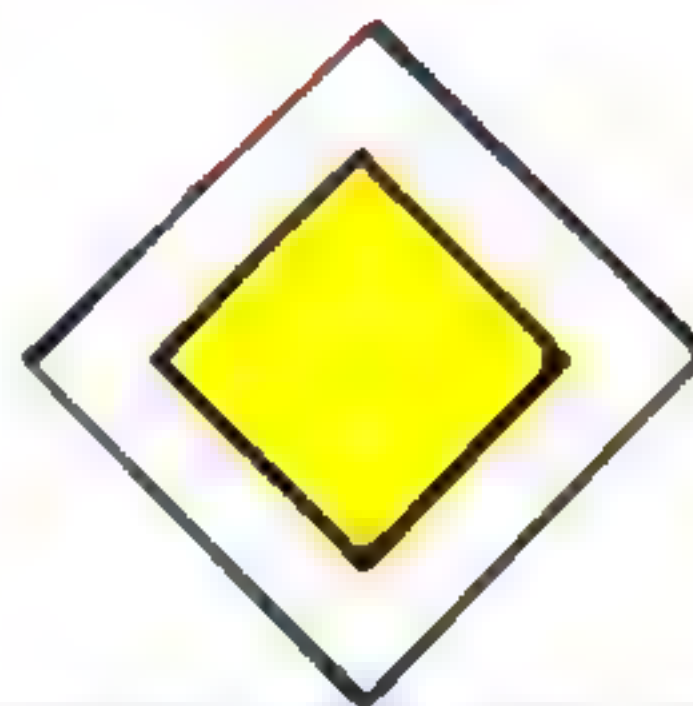
FIN DE LIMITATION
DE VITESSE



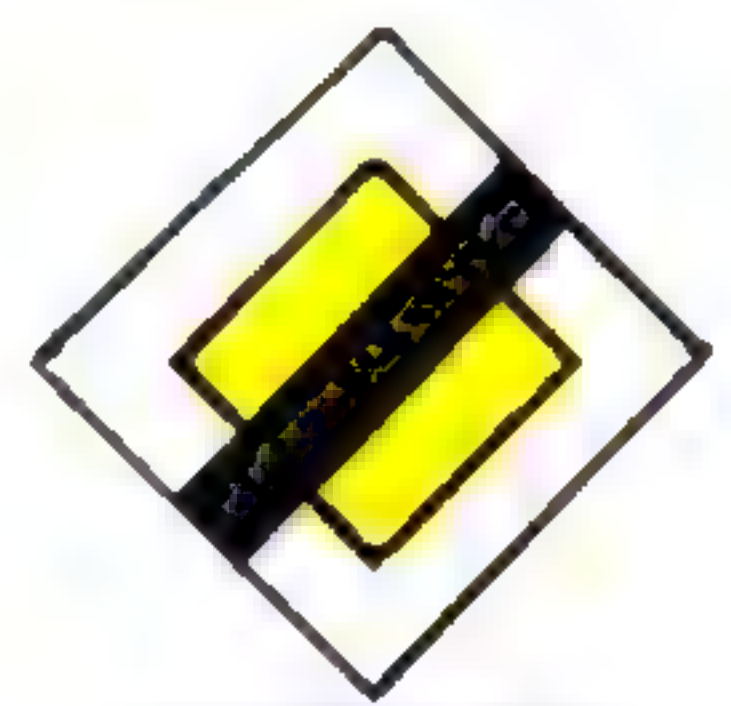
SENS OBLIGATOIRE



SENS GIRATOIRE
OBLIGATOIRE



COMMENCEMENT D'UNE ROUTE
A PRIORITÉ



FIN D'UNE ROUTE
A PRIORITÉ

votre véhicule ; 3) ne lâchez jamais le guidon, renoncez aux acrobaties ; 4) assurez-vous avant de partir que les freins de votre machine fonctionnent bien ; 5) évitez les vitesses élevées surtout en descente ; 6) dans les villes où il y en a, sachez que le tramway est tou-

jours prioritaire ; 7) ne traversez jamais un passage à niveau fermé ; 8) ne vous accrochez jamais à un autre véhicule, plus gros ou plus rapide. Maintenant, même si vous la connaissez bien, revisez votre signalisation à l'aide de ces illustrations.



PLUTO CHEZ LES CASTORS

Enfin, ça y est ! Vous avez un chien ! Quel chien ? Qu'importent sa race et son pedigree : l'attachement que vous manifestera le petit chiot n'a rien à voir avec sa naissance. Ce qui importe, maintenant qu'il est entré dans votre maison, c'est de savoir comment vous comporter à son égard. Première règle à suivre : traitez-le avec douceur. Quand vous lui donnez un ordre, prononcez distinctement en utilisant tou-

jours les mêmes mots. Ne tournez pas sans cesse autour de lui, et par-dessus tout, parlez-lui doucement, sans crier. Songez que votre chiot vient à peine de quitter sa mère, ses frères et sœurs pour être projeté brutalement dans votre monde à vous. Un monde qui est pour lui un monde de géants aux jambes interminables, avec des bras démesurés qui ne cessent de vouloir s'emparer de lui. Autre point important à garder

en mémoire : le chien est comme un tout petit enfant. Comme lui il a besoin de sommeil. Laissez-le se reposer entre deux parties de jeux ou entre deux repas. Votre nouvel ami — appelons-le Pluto — n'a pas, pour le moment, votre résistance ; il ne peut pas soutenir le rythme déchaîné de vos jeux. Que lui donnerez-vous à manger et à quels moments ? Pour ce qui est de sa nourriture, mieux vaut se fier au vétérinaire chez qui vous conduirez notre ami pour qu'il l'examine et qu'il le vaccine. D'une manière générale, il prescrira du riz bouilli mélangé à de la viande hachée, à petites rations, quatre ou cinq fois par jour. Peut-être un peu de lait. Et pour



boire : de l'eau. Pas de bains avant qu'il n'ait atteint ses six mois. Il n'est pas impossible qu'au début Pluto se montre peureux, comme abattu, ou bien au contraire rebelle, hargneux, toujours prêt à mordre avec ses dents de lait. N'attachez pas trop





d'importance à ce comportement : Pluto a tout simplement besoin de vous connaître et de s'accoutumer à vous. Commencez par lui faire un petit cadeau : un cercle de caoutchouc dur (les balles sont à proscrire, car très dangereuses, l'animal pouvant s'étrangler). Avec son anneau, Pluto s'amusera... et se fera les dents. A propos de dents... Gardez-vous surtout de donner à Pluto des os, quels qu'ils soient, à ronger, même lorsqu'il sera grand. Et ne laissez traîner ni billes, ni

soldats de plomb qu'il pourrait être tenté de se mettre sous la dent. En outre, ayez l'œil sur les rideaux, les tapis, les fauteuils. Vous lui apprendrez « en douceur » à ne pas y toucher. Ne le maltraitez pas. Contentez-vous de lui dire énergiquement : « Non ! », chaque fois qu'il prétend s'y intéresser. Après quelques interventions de ce genre, Pluto se fera un plaisir de vous obéir.

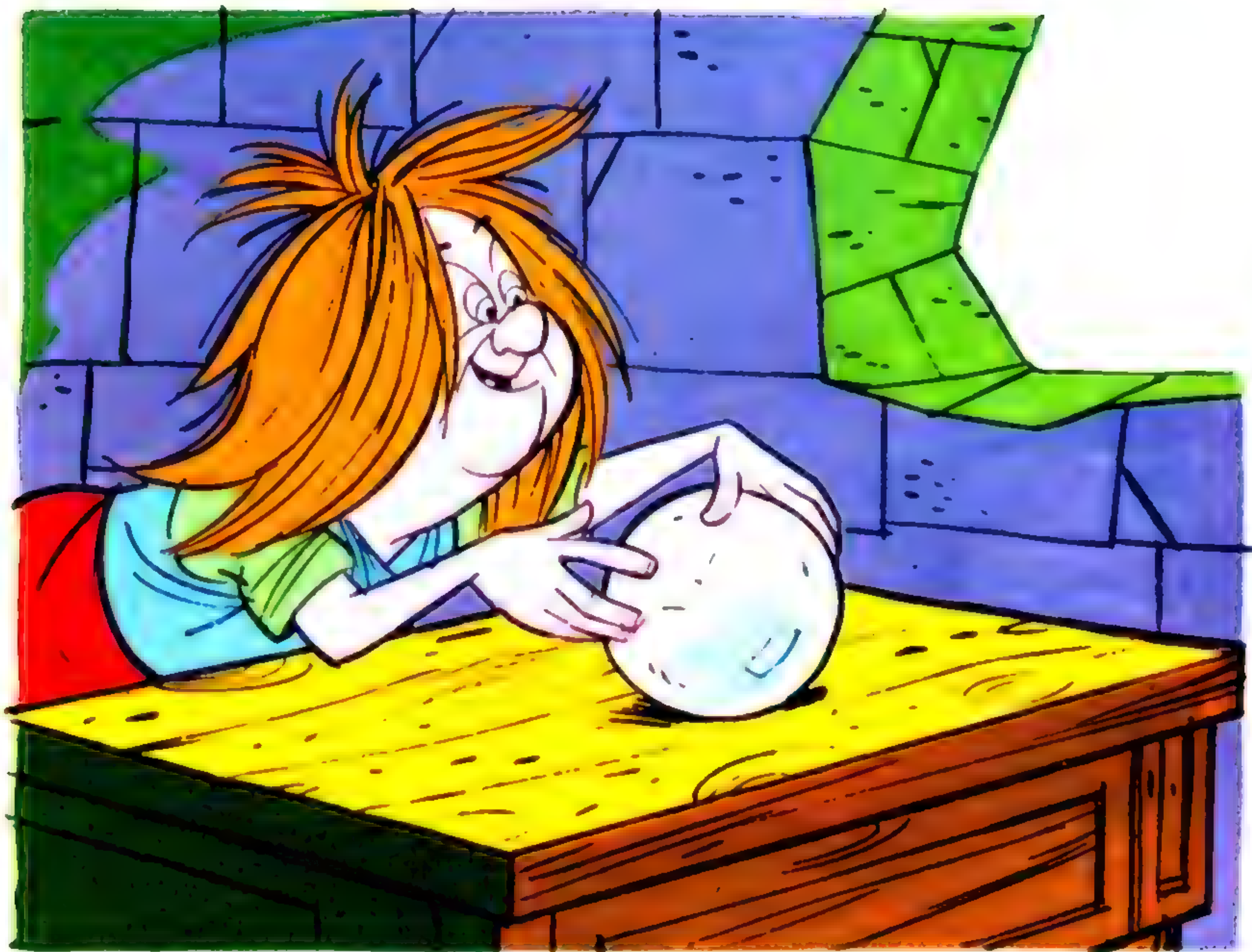
Voici un autre point important. Personne n'a appris à Pluto à être propre. C'est à vous que ce soin incombe. Habituez-le à faire ses petits besoins sur plusieurs épaisseurs de papier journal sur le balcon, si vous en avez un, ou dans la salle d'eau. Vers l'âge de six à huit mois, et peut-être même avant, il saura attendre, si vous habitez en appartement, que vous lui fassiez faire sa promenade régulière.

Où devra-t-il dormir ? Dans *SON* lit. Vous trouverez sûrement chez un droguiste ou un marchand de couleurs une petite corbeille qui lui conviendra. Faites jouer Pluto, mais n'en faites pas un pantin.

Feriez-vous un esclave d'un de vos amis humains ? Prévoyez également pour lui une laisse et un collier à l'intérieur duquel vous ferez graver son nom, votre nom de famille, votre adresse et éventuellement votre numéro de téléphone. Si Pluto venait à se perdre, vous auriez ainsi toutes les

chances de le retrouver. Et faites-le vacciner en temps voulu contre la rage et le typhus. Quand votre chien sera adulte, il deviendra, à vos yeux et dans la mesure où vous vous y serez employé, un prodige d'intelligence. Il sera aussi — c'est banal sans doute, mais c'est vrai — votre ami le plus fidèle.





PLUIE OU SOLEIL ?

A défaut d'appareils météorologiques complexes, un Castor Junior doit posséder quelques éléments empiriques, mais très souvent valables, qui lui permettent de prédire le temps qu'il fera. En voici quelques-uns.

— La pluie ou le vent menacent lorsque la Lune s'entoure d'une auréole brumeuse ; — le temps est au beau fixe si la fumée d'une maison, d'une cheminée d'usine ou bien la vapeur d'une usine à gaz,

montent verticalement et se dispersent aussitôt.

— L'orage menace lorsque le coq chante à une heure indue, lorsque les mouettes battent des ailes sur l'eau et que les hirondelles rasent le sol en poussant des cris stridents.

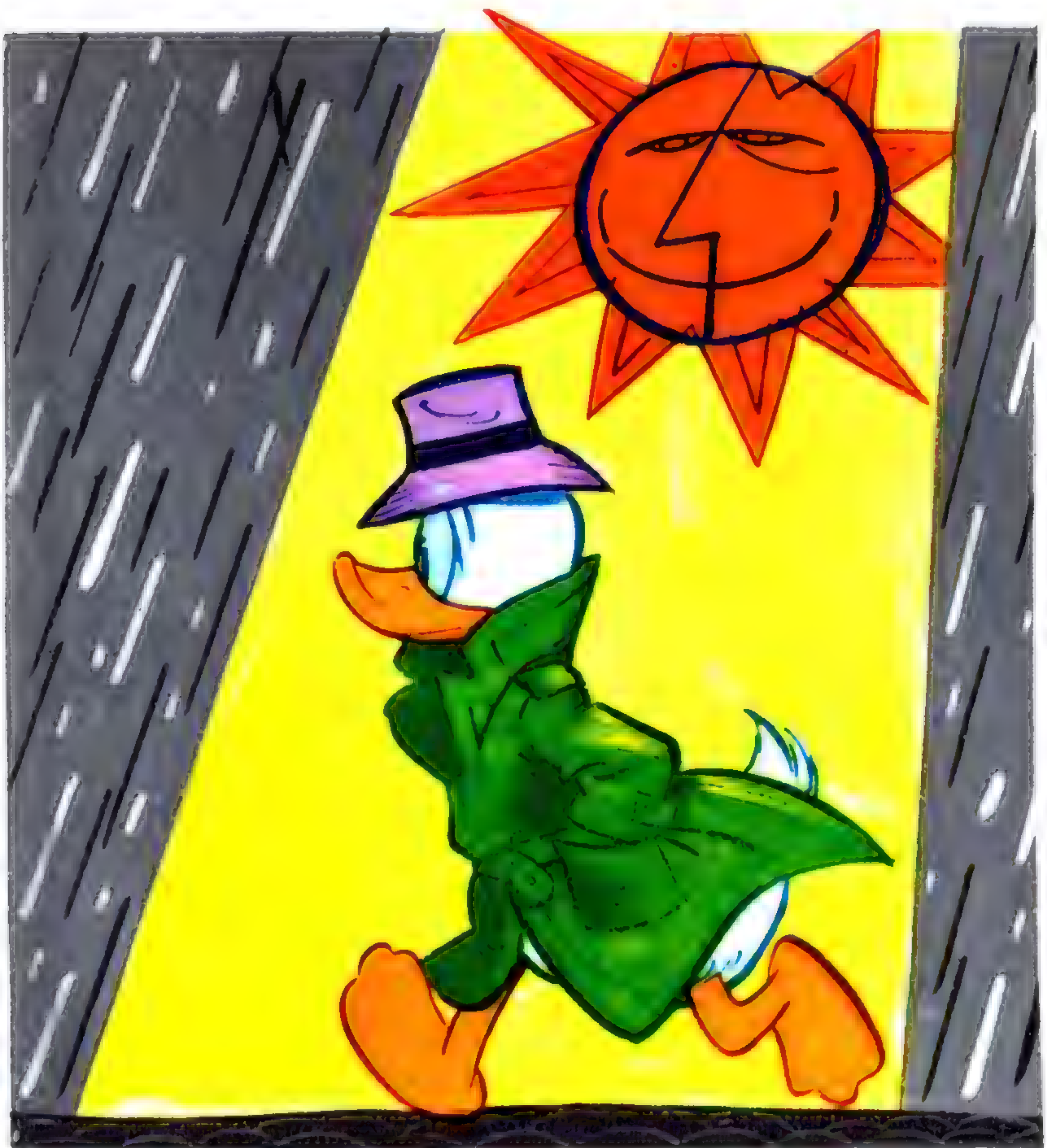
L'araignée est une excellente météorologiste : lorsqu'elle se dépêche de tendre sa toile — et dans ce cas ses mouvements rapides ne laissent aucun doute à cet égard — c'est que la pluie menace ; en

revanche, si sa toile est lâche et si elle travaille avec des gestes lents, mesurés, c'est qu'une longue période de beau temps est en vue. S'il pleut et qu'elle continue son ouvrage, c'est que la pluie ne durera pas.

Un rossignol qui chante la nuit annonce également une longue période de beau temps.

Des nuages blancs et cotonneux sont annonciateurs d'un temps clair ; le vent menace s'ils deviennent tourmentés, étirés.

Un coucher de soleil illuminant le ciel d'un jaune orangé très vif annonce du beau temps, mais un coucher de soleil jaune pâle devrait vous inciter à vous munir d'un parapluie pour le lendemain.

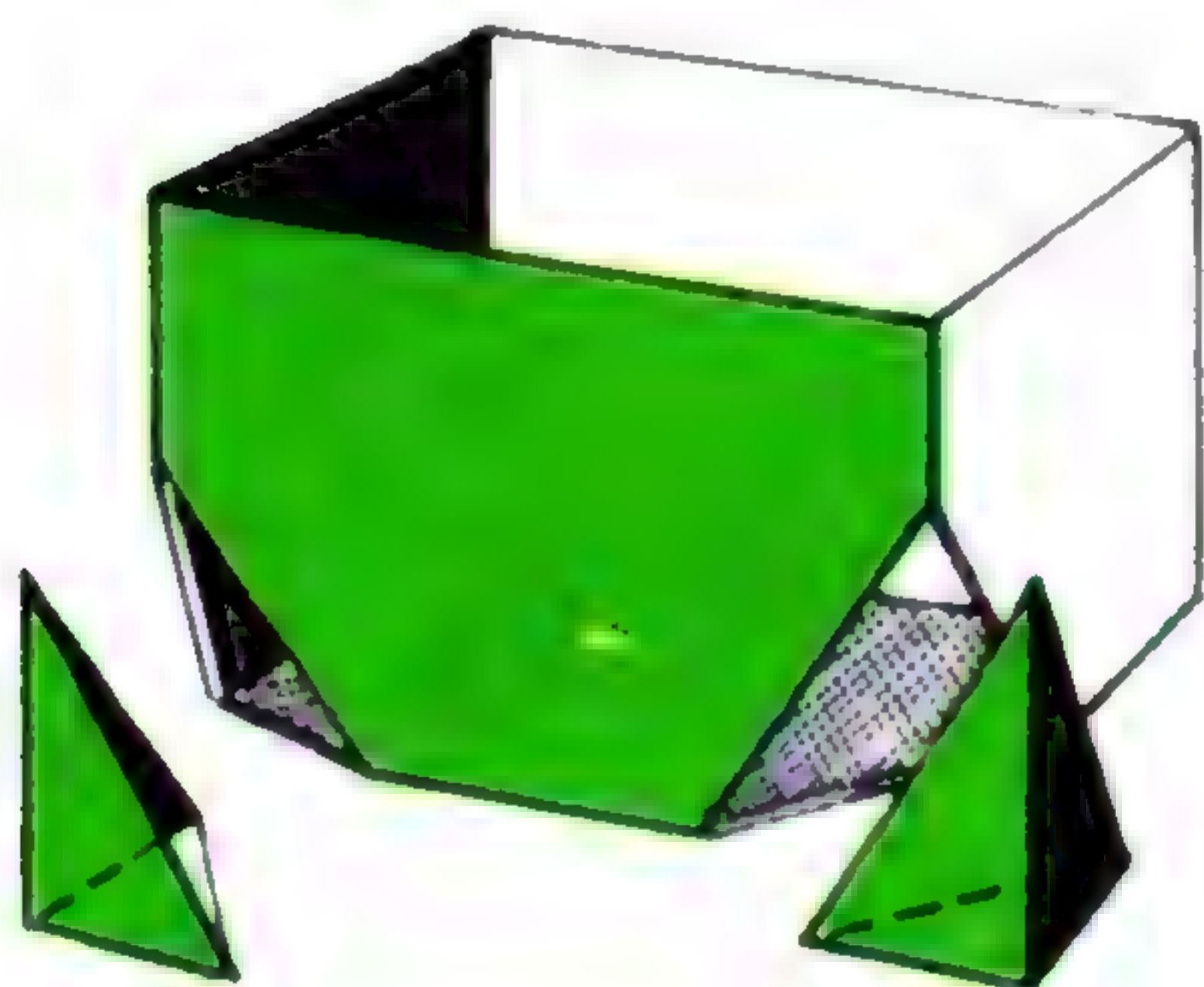


TOUS DEBOUT !

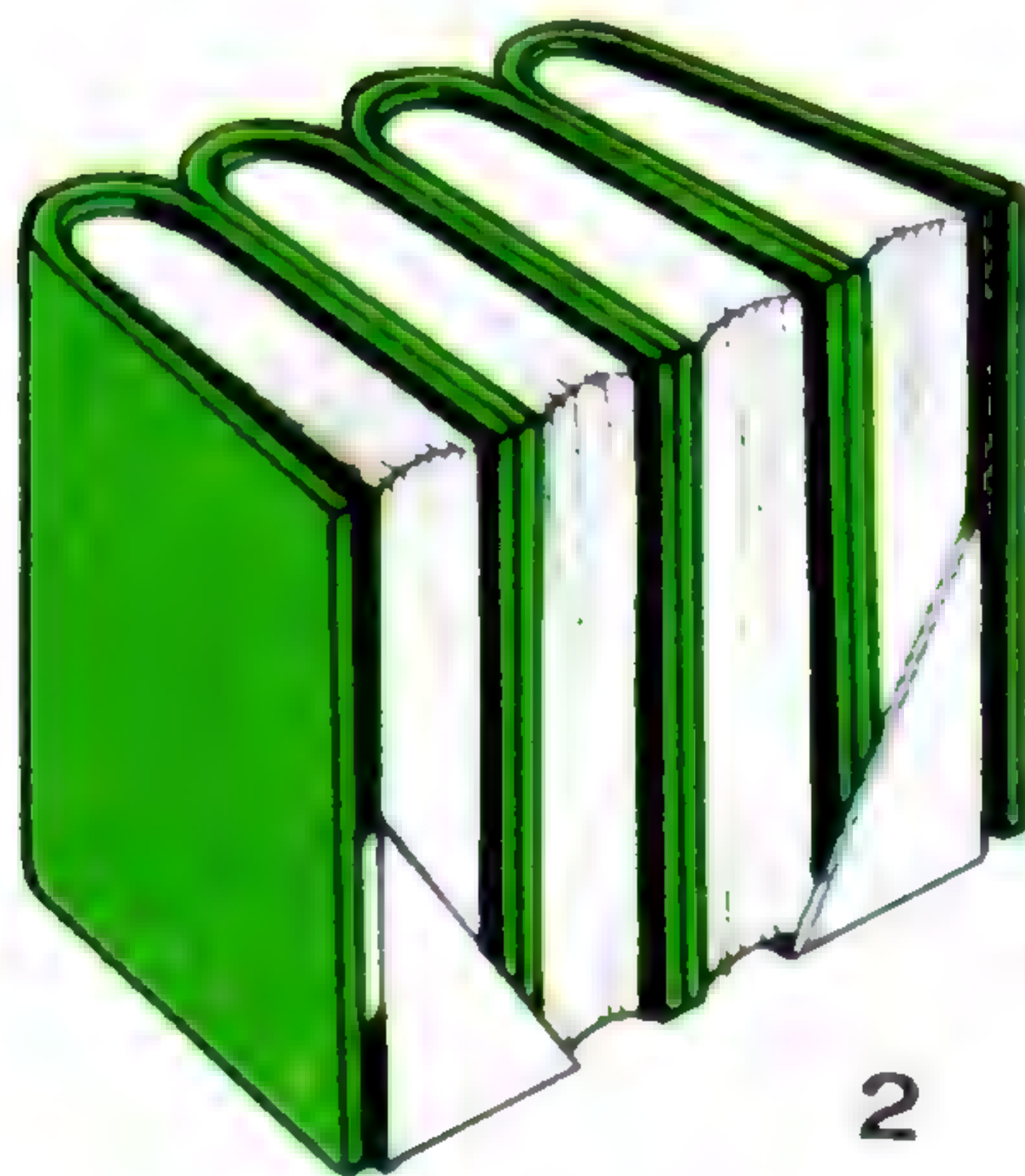
Pas vous, Castors Juniors, mais vos livres ! Car quoi qu'on fasse, il est difficile d'en sortir un d'une bibliothèque sans que les autres éprouvent aussitôt une vive propension à se coucher. Voici un moyen de remédier à cet inconvénient. Prenez une vieille boîte à chaussures. Dé-

coupez-en deux angles - ni trop haut ni trop bas, comme le montre la figure 1 ci-dessous. Enfilez ce carton entre la page de couverture et la première page du premier livre et le second entre la couverture et la dernière page du dernier de la rangée (fig. 2).

Vos livres désormais resteront toujours debout.



1



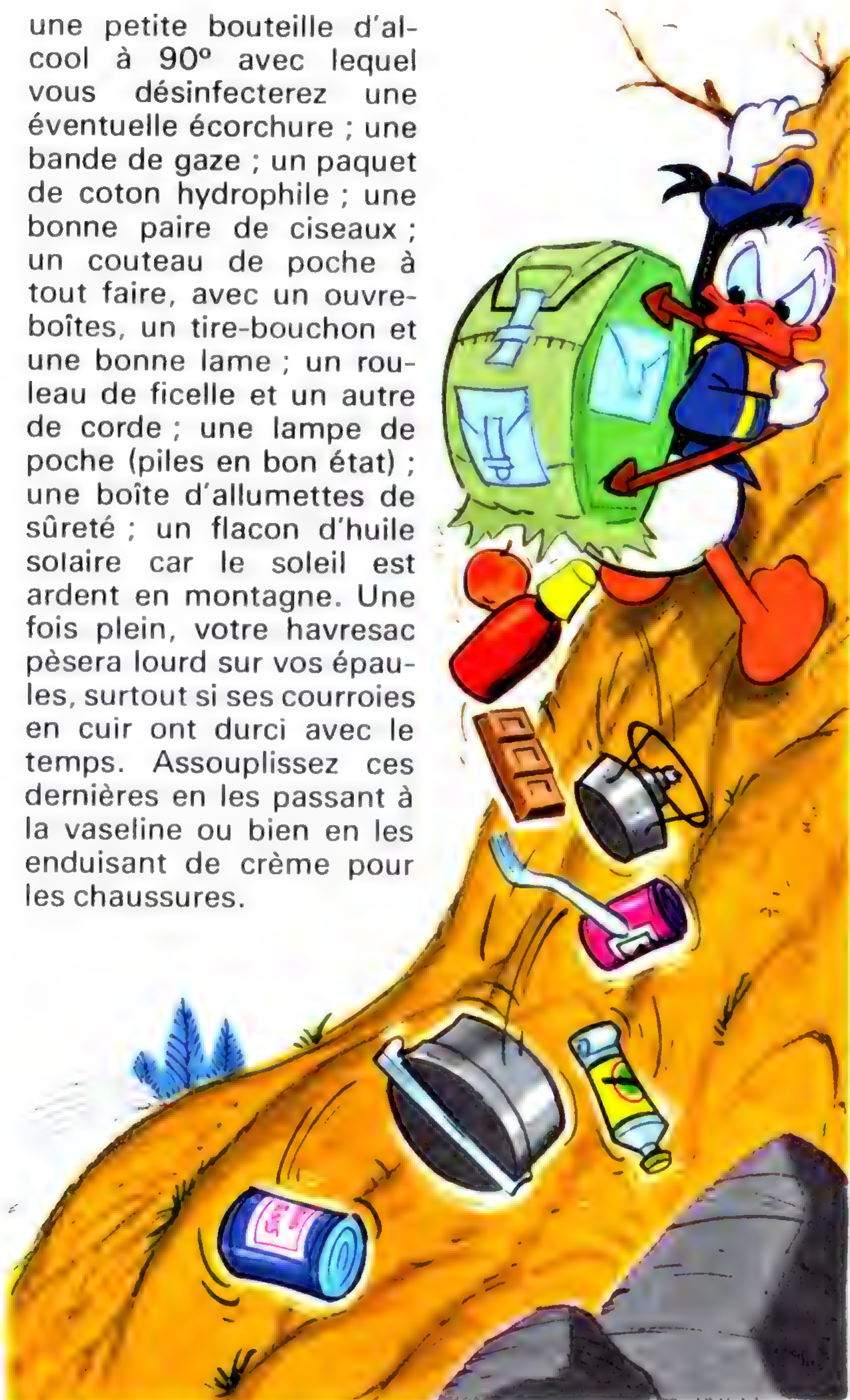
2

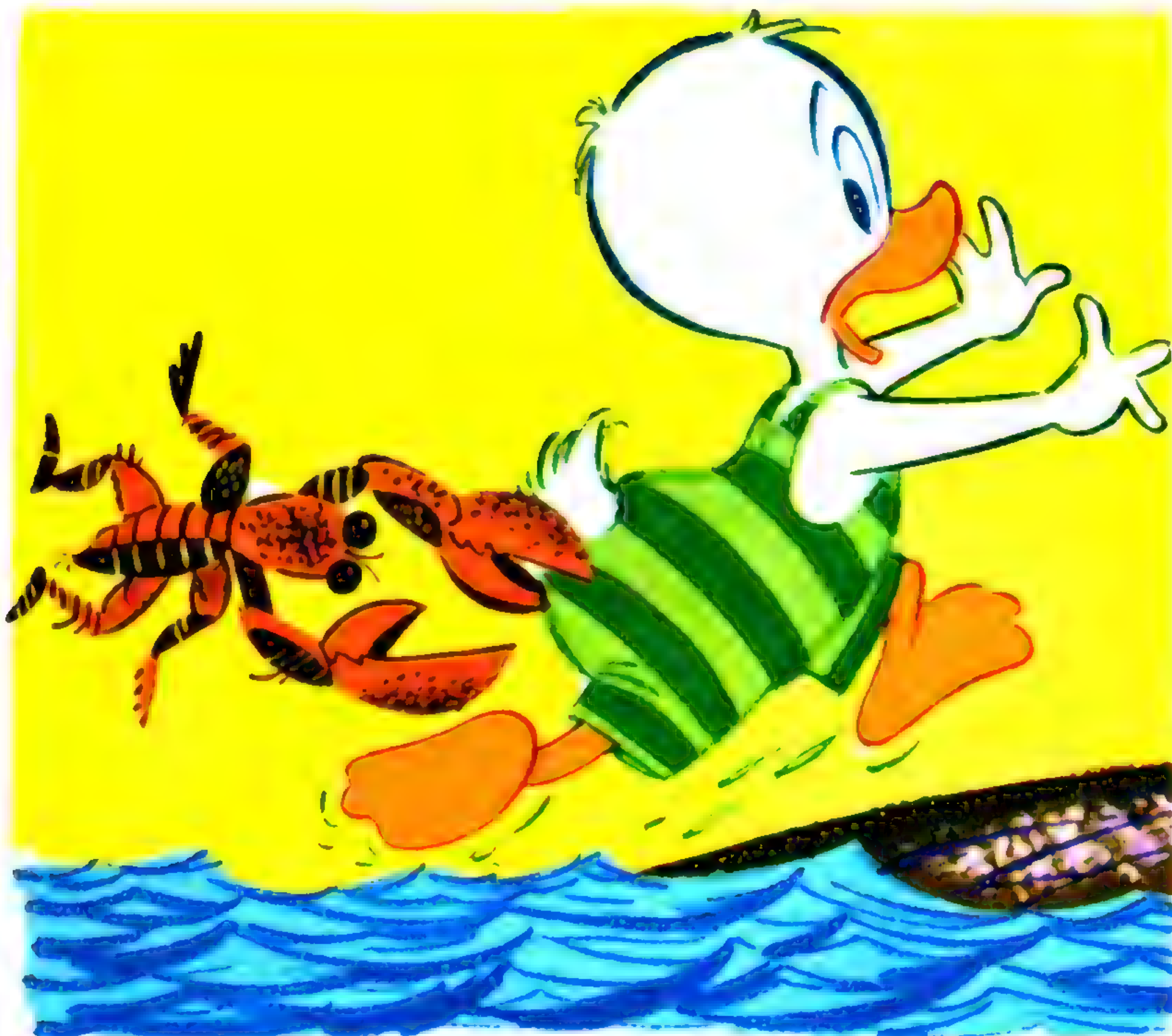
SI VOUS ALLEZ A LA MONTAGNE...

Avant de partir pour une excursion en montagne, préparez avec soin votre havresac. Sans doute les adultes qui vous accompagneront auront-ils tout prévu. Mais deux précautions valent mieux qu'une et quelques conseils qui vous paraîtront peut-être superflus pourront fort bien, les circonstances aidant, se révéler précieux. Voici donc ce que vous devrez emporter :

Un pull-over en laine que vous passerez une fois l'ascension terminée, alors que vous serez en sueur ; deux serviettes ; du talc ;

une petite bouteille d'alcool à 90° avec lequel vous désinfecterez une éventuelle écorchure ; une bande de gaze ; un paquet de coton hydrophile ; une bonne paire de ciseaux ; un couteau de poche à tout faire, avec un ouvre-boîtes, un tire-bouchon et une bonne lame ; un rouleau de ficelle et un autre de corde ; une lampe de poche (piles en bon état) ; une boîte d'allumettes de sûreté ; un flacon d'huile solaire car le soleil est ardent en montagne. Une fois plein, votre havresac pèsera lourd sur vos épaules, surtout si ses courroies en cuir ont durci avec le temps. Assouplissez ces dernières en les passant à la vaseline ou bien en les enduisant de crème pour les chaussures.





GARE AUX PIQÛRES

Un Castor Junior sait parfaitement comment éviter les piqûres de guêpes ou d'abeilles : en n'importunant pas ces insectes. Mais même sans cela, il se peut qu'une abeille vous pique. Que faire en pareil cas ? Inutile de sauter d'un pied sur l'autre en pincant l'endroit piqué et en criant : cela ne sert à rien. Pensez plutôt à

extraire le dard à l'aide d'une petite pince ; ensuite appliquez sur la piqûre des compresses d'eau vinaigrée, d'eau salée ou légèrement ammoniaquée. L'eau ammoniaquée pourra également calmer les piqûres de moustiques.

Si c'est une rose qui vous a piqué, pincez la blessure et faites sortir quelques

gouttes de sang. Désinfectez et assurez-vous que l'épine n'est pas restée à l'intérieur, auquel cas il faudra la faire extraire avec une aiguille préalablement flambée. Il se peut aussi que par inadvertance vous traversiez un champ d'orties. Outre que vous éprouveriez à l'endroit touché une vive irritation, vous verrez naître sur la peau des cloques

minuscules... mais très sensibles. Badigeonnez-les à l'alcool camphré. Enfin, si vous avez été victime d'un crabe, désinfectez la plaie avec l'une quelconque des solutions indiquées plus haut et appliquez des compresses d'eau de mer. En veillant bien toutefois à ne pas vous faire pincer par un autre crabe — sinon par le même !

RESTEZ SOUS LE VENT !

Le meilleur moyen de bien connaître les animaux c'est évidemment de les regarder de près. L'ennui, c'est que ceux d'entre eux qui ne sont pas domestiqués et vivent en liberté n'aiment guère la curiosité humaine. A vous de déjouer leur méfiance en vous tenant sous le vent. Si vous avez un jour la chance de visiter un parc national, ou de faire une excursion en forêt, commencez par bien observer le terrain. Lorsque vous aurez accoutumé vos yeux à en percevoir les particularités, vous par-

viendrez peut-être à distinguer des traces — ou plutôt des empreintes — d'animaux sauvages. A ce moment, vous éprouverez le désir de voir de plus près l'auteur de ces empreintes. Dans ce cas suivez bien ce conseil : abandonnez le sentier ou le chemin forestier et marchez lentement, silencieusement en ayant bien soin de vous tenir « sous le vent », c'est-à-dire de faire en sorte que le vent, même s'il est très léger, souffle contre vous. Dans le cas contraire, la simple odeur qui se dégage du



corps humain alerterait le flair extrêmement développé de l'animal. Ayant eu vent — et le terme est ici parfaitement justifié — de votre présence, il s'en-

fuirait. Et puisque nous y sommes, voici quelques empreintes caractéristiques d'animaux sauvages et domestiques (observez bien l'illustration) :

1 = Chat
2 = Cerf
3 = Ours

4 = Chèvre
5 = Chien
6 = Loup

7 = Renard
8 = Lièvre
9 = Chevreuil

CES MESSIEURS SONT SERVIS !

Débrouillard sur le terrain, un Castor Junior se doit également de bien recevoir chez lui. Voici donc quelques recettes ultra-secrètes de boissons que vous pourrez parfaitement préparer vous-même et dont se régaleront vos amis.

Orangeade au clair de lune : Pressez trois oranges et deux citrons et versez le jus dans une carafe. Sucrez à votre goût et ajoutez de l'eau minérale gazeuse ou non et quelques glaçons au moment de servir.

La pêche au thé : Faites chauffer de l'eau et retirez-la du feu au moment où elle s'apprête à bouillir. Versez-la dans une théière préalablement passée à l'eau chaude et ajoutez deux à trois petits sachets de thé. Laissez infuser 3 à 4 minutes. Retirez les sachets et laissez refroidir. Sucrez et ajoutez une belle pêche jaune découpée en minces rondelles. Laissez refroidir au réfrigérateur. Vous aurez une boisson délicieuse et rafraîchissante.

Le lait-menthe : Versez un demi-litre de lait et

autant d'eau fraîche dans une carafe. Ajoutez du sucre et trois gouttes d'alcool de menthe que vous pouvez vous procurer chez le pharmacien. Vous nous en direz des nouvelles !





Voulez-vous devenir...

CHANTEUR ?

C'est à coup sûr un moyen d'accéder à la notoriété et même à la célébrité. Mais ce n'est pas facile. De toute façon, il vous faut



Voulez-vous devenir...

CLOWN ?

Pourquoi pas après tout ? Mais sachez que c'est un métier très sérieux. Il n'est pas facile de faire rire les gens. Admettons cependant que vous ayez la vo-



Voulez-vous devenir...

GÉOLOGUE ?

C'est une excellente idée. Mais à la condition que vous vous sentiez attiré par les études. Vous irez donc au lycée, passerez votre baccalauréat « ma-

une voix agréable ou originale et une bonne oreille... du moins en ce qui concerne la musique. Ensuite il vous faut pas mal de chance. Engagez-vous dans des concours de chant — même les plus modestes. Si vous voyez que cela marche, faites

enregistrer votre voix sur une bande magnétique et envoyez-la avec vos nom, adresse, âge et tous autres renseignements utiles à une grande maison de disques. Ensuite... Eh bien, votre bonne étoile vous sera d'un grand secours...

cation. Le premier atout du clown, c'est son maquillage, en d'autres termes, la tête qu'il se fait. Composez-vous une figure de clown. Faites-vous photographier et envoyez la photo à Mister Jack Gough, secrétaire de l'*International Circus Clown Club* à Londres (Club In-

ternational des Clowns de Cirque). Il la confrontera avec les centaines d'autres figures, peintes sur des œufs, qu'il possède. Si votre grimage est unique au monde, vous avez une chance de devenir clown... à condition qu'un cirque veuille de vous. Sinon, renoncez.

thématiques élémentaires» ou «sciences expérimentales». Ce n'est qu'un premier pas. Vous devrez ensuite entrer à la faculté et obtenir vos licences de géologie et de minéralogie. Cela évidemment occupera de nombreuses années. Ensuite, la Terre

vous appartiendra ; tout au moins pour ce qui est de sa formation et de sa composition. La Terre et même la Lune puisque nous pouvons nous attendre que les cosmonautes nous en rapportent de plus en plus d'échantillons...



Voulez-vous devenir...

AVIATEUR ?

Professionnel, bien entendu. Plusieurs voies vous sont offertes, selon que vous désirez devenir pilote civil ou militaire. Dans un



Voulez-vous devenir...

FOOTBALLEUR ?

Avouez-le : comme beaucoup d'autres, vous rêvez des exploits d'un Pelé, de devenir vous aussi l'un des meilleurs footballeurs du



Voulez-vous devenir...

SYMPATHIQUE ?

... C'est-à-dire établir avec vos semblables des rapports reposant sur une chaude cordialité ?

Croyez bien que l'intérêt que vous susciterez autour de vous et le fait que l'on recherchera votre compa-

cas comme dans l'autre, une excellente formation en mathématiques vous sera indispensable. Ensuite vous aurez le choix entre passer les concours de recrutement organisés régulièrement par les grandes firmes aéronautiques internationales

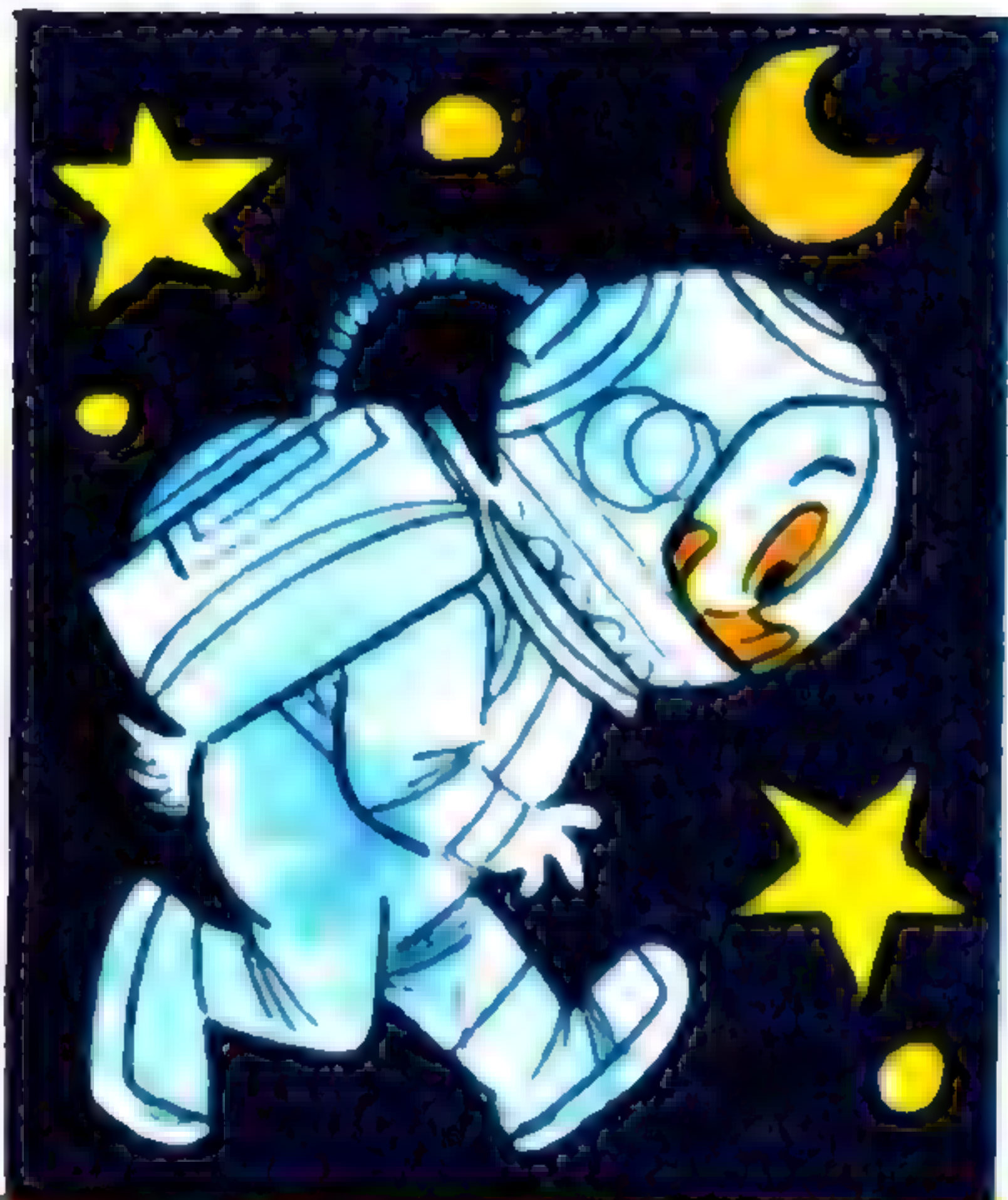
comme Air France, ou bien l'École de l'Air de Salon-de-Provence, ou encore l'École Nationale de l'Aéronautique et de l'Espace à Toulouse. Vous aurez alors des chances sérieuses d'exercer l'un des plus beaux métiers du monde.

monde, et de faire hurler les foules d'enthousiasme sur les stades. Commencez par vous inscrire auprès d'une société sportive affiliée à la Fédération française de Football, vous participerez ainsi aux tournois et championnats officiels. Ensuite, ce sera une

question de tête et de jambes. A condition de montrer du talent et beaucoup de détermination, vous serez peut-être découvert par quelque chercheur de champions en herbe. Mais ne vous faites pas trop d'illusions : la lutte sera sévère...

gnie méritent quelques efforts. Comment devenir sympathique ? Bah... en cherchant à l'être. En sachant par exemple combattre ses propres travers. Voici un bon point de départ : commencez par ne pas être timide. La timidité passe souvent pour une sorte de dédain. Saluez le premier, en re-

gardant bien en face et en souriant franchement. Un salut cordial mettra presque toujours votre interlocuteur dans de bonnes dispositions à votre égard. Soyez agréable sans être envahissant, gai sans ostentation. En somme cherchez à imiter ce champion de la sympathie qu'est Mickey !



Voulez-vous devenir...

ASTRONAUTE ?

Pourquoi pas après tout ? Il y a tellement à faire dans l'Espace qu'il n'est pas impossible qu'un prochain jour, le recrutement d'hommes destinés à travailler



Voulez-vous devenir...

ACTEUR ?

C'est encore une profession à laquelle il est possible d'accéder par mille voies différentes. Par celle très classique du Conservatoire d'Art dramatique, par exemple. Ou bien, en passant par un cours spécialisé dans la formation



Voulez-vous devenir...

JOURNALISTE ?

Il ne vous est pas interdit de l'espérer si vous avez de la détermination, si vous vous intéressez à ce qui se passe à travers le monde. Et aussi, si vous disposez d'un minimum de talent (mais cela ne s'apprend pas) pour raconter

entre Ciel et Terre porte sur plusieurs milliers de sujets et non plus seulement sur une vingtaine comme c'est actuellement le cas en Amérique et en U.R.S.S. Mais même si cette éventualité se vérifiait, il vous faudrait encore beaucoup compter

sur la chance. Car il n'existe pas encore d'école préparant directement à l'astronautique. Une obligation quasi absolue toutefois : être un excellent pilote d'avions. Vous pourriez peut-être commencer par là.

Mais sans garantie...

des acteurs — mais où l'on ne recrute généralement que des candidats ayant, en plus de la vocation, de réelles dispositions. Ensuite, eh bien, il faut vous en remettre au hasard et à votre combativité. Vous rencontrerez peut-être un jour le metteur en scène qui aura précisément besoin de vous. Ou encore,

vous répondrez aux petites annonces des journaux spécialisés (mais oui ! de grands acteurs ont débuté grâce à une petite annonce dans un journal). Vous pouvez aussi commencer par la figuration, les rôles obscurs, pour lesquels on recrute des inconnus dont quelques-uns deviendront célèbres.

ensuite par écrit les événements — aussi insignifiants ou importants soient-ils — que vous avez vécus ou dont vous avez été le témoin. Après de bonnes études qui vous permettent d'écrire correctement dans votre langue maternelle (mais une ou deux langues étrangères sont indispensables), vous pouvez entrer au

service d'un journal dans un emploi peut-être subalterne mais qui vous mettra le pied à l'étrier. Ou bien suivre une école spécialisée dans la formation des journalistes. Cela est préférable car, ainsi, lorsque vous entrerez dans la profession, vous serez en possession d'un bagage de base qui vous servira par la suite.

CE QUI EST INTERDIT

Voici ce qu'un vrai Castor Junior ne doit pas faire s'il veut être digne de son titre :

— Respirer la bouche ouverte. La respiration par le nez protège contre la soif et les microbes. En outre, elle évite de ronfler en dormant.

— Accepter de prendre place dans une automobile, sur une moto ou un quelconque moyen de transport privé, ou de faire une commission, lorsqu'il y est invité par des personnes inconnues de lui.

— Demeurer indifférent lorsqu'il voit un garçon s'en prendre à plus faible que lui ou maltraiter un animal. Il doit intervenir d'une façon ou d'une autre.

— Jeter à terre des peaux de fruits ou du papier. C'est une question d'intelligence et de bonne éducation : un Castor Junior ne jette rien à terre, même pas son billet d'autobus. Il y a des corbeilles pour cela.

— Lancer des cailloux, surtout à la montagne, ou en faire rouler avec son pied, le long d'un sentier escarpé : cela pourrait blesser

gravement quelqu'un ou provoquer un éboulement.

— Ramasser ou même écarter du pied un objet de nature inconnue se trouvant sur le sol.

— Courir alors qu'il tient à la main une bouteille, des ciseaux, un couteau ou tout autre objet pointu ou tranchant.

— Mouiller son doigt pour tourner la page d'un livre.

— Entrer où que ce soit sans s'essuyer les pieds.

— Viser qui que ce soit, avec une arme, même s'il a la certitude qu'elle est vide et même s'il s'agit d'un jouet.

APPRENDRE A EXPLORER...

... C'est aussi apprendre à *ne pas explorer*, par exemple une grotte. Le Castor Junior averti sait que c'est là une aventure qui exige une préparation matérielle poussée, une connaissance parfaite des lieux, des réflexes sûrs en cas d'incidents imprévi-

sibles. Et surtout que cette opération ne s'effectue qu'en compagnie de personnes expérimentées. Le Castor Junior judicieux sait également que l'on ne pénètre pas « par curiosité » dans une grotte découverte à l'occasion d'une promenade en montagne : outre le danger d'éboulements toujours possibles, grottes et cavernes servent souvent d'abri à des animaux sauvages qui, dérangés et courroucés, peuvent avoir

peur et vous attaquer. Tout change lorsqu'il s'agit de grottes classées monuments historiques : dès lors, il suffit de suivre le guide et d'admirer de tous ses yeux. Les conseils de prudence sont encore plus valables lorsqu'il s'agit de grottes souterraines. C'est là le domaine de spéléologues avertis et en *aucun cas* un Castor Junior ne doit se lancer seul, ou même en compagnie d'amis inexpérimentés, dans pareille aventure.



COMMENT GRIMPER A UN ARBRE

Une promenade en forêt peut donner au Castor Junior, qui veut dépenser son énergie, l'occasion d'une bonne séance de gymnastique amusante. Du même coup, il montrera son agilité et sa souplesse, même s'il ne peut rivaliser avec Donald lorsqu'il est poursuivi par un ours !

Grimper aux arbres est un exercice qui développe les muscles, la volonté, le sens de l'équilibre, et prépare ainsi aux difficultés de la vie quotidienne ou même à l'escalade alpine. Bien entendu, vous ne vous livrerez *jamais* à cette distraction hors de la présence d'une personne expérimentée. En outre, il est indispensable que vous vous soyez familiarisé avec la corde à nœuds et la corde lisse pendant les cours de gymnastique à l'école. Enfin, vous devrez être chaussé de solides chaussures de montagne à épaisse semelle de caoutchouc (le cuir ou la peau de buffle étant à éliminer parce que glissants).

Donc, à condition de vous



être muni d'une bonne corde, agissez de la manière suivante : choisissez pour commencer un arbre relativement petit, mais robuste. Lancez la corde par-dessus la branche la plus grosse située le plus près du sol. Assurez-la, après avoir vérifié qu'elle est placée aussi près que possible du tronc. Les pieds prenant appui sur le tronc, rejetez votre corps en arrière et grimpez lentement en tirant avec vos bras sur la corde. Lorsque vous aurez atteint la branche la plus basse, reprenez votre souffle et reposez-vous avant de redescendre. Vous pratiquerez cet exercice à plusieurs reprises pendant plusieurs jours — l'escalade est une longue patience — avant de tenter l'étape suivante qui consistera à grimper plus haut. Ce n'est que lorsque vous vous sentirez sûr de vous que vous pourrez tenter l'opération, toujours en procédant par paliers successifs, en vous arrêtant dès que vous vous sentirez essoufflé ou dès qu'une branche supérieure vous donne l'impression de n'être point assez solide. En tout état de cause, grimpez en vous

tenant toujours aussi près que possible du tronc, ce qui facilite les prises des pieds et des mains.

Pourquoi pratiquer lentement, par étapes ? Pour vous accoutumer à la hauteur et ne point risquer, par une ascension trop rapide, d'être pris de vertige au moment de redescendre. Car la descente est plus difficile que la montée. D'où la nécessité d'une présence pour vous renseigner à tout instant sur la marche à suivre. Si, malgré tout, vous êtes saisi de vertige, ne vous affolez pas. Ne regardez plus vers le bas, mais vers le haut, respirez un bon coup, déglutissez calmement de la salive en vous répétant que rien ne peut vous arriver du moment que vous assurez bien vos prises.

J'AI UN CORBEAU POUR AMI

Depuis toujours, le corbeau jouit d'une mauvaise réputation qu'il ne mérite pourtant aucunement. Doué d'un sens particulièrement aigu du danger, il se révèle pour ses compagnons une excellente sentinelle contre les

rapaces et les chasseurs. Il est vraisemblablement le seul, parmi la gent ailée, à s'arrêter pour porter secours à un de ses semblables blessé ou en difficulté.

Il n'est pas difficile d'élever un compagnon aussi secourable. Le mieux est évidemment de commencer avec un jeune corbeau tombé du nid. Mais les adultes s'apprivoisent fort bien aussi. A défaut de disposer d'une pièce spéciale, prévoyez une grande cage avec un perchoir et surtout une bonne réserve d'eau pour qu'il puisse

boire et se laver à son aise. S'il est très jeune, donnez-lui à manger à petites doses de la viande cuite et des pommes de terre bouillies. Plus tard, devenu adulte, il se contentera de deux repas par jour, à heures fixes, composés de haricots et de lentilles cuites, de pâtes, de fromage, de blé, de reliefs de repas. Si vous l'avez eu jeune et si vous possédez un jardin, votre corbeau y vivra parfaitement en liberté et s'il s'envole, il reviendra toujours là où il a été élevé.





LE CARMEL « CASTOR JUNIOR »

Le mot *caramel* est à l'origine un mot espagnol qui tire ses racines du latin *canna mellis* qui signifie « canne à sucre ». Ce qui prouve bien que cette dernière est connue depuis fort longtemps. Quoi qu'il en soit, voici une recette pour faire des caramels au chocolat que vous apprécierez sûrement.

Commencez par enfiler un tablier de cuisine, peu importe s'il vous tombe jusqu'aux pieds ! Ensuite,

versez un verre d'eau dans un verre et demi de sucre fin. Faites fondre le sucre en faisant chauffer le mélange à feu très doux en prenant soin de tourner avec une cuiller *en bois*. Laissez refroidir et ajoutez, tout en tournant toujours avec votre cuiller, deux tablettes de chocolat « à cuire » râpé, un demi-verre de lait, deux cuillers de beurre à peine fondu et enfin, si vous en avez, une cuillerée de miel.

Remettez le tout sur un feu très doux en remuant constamment pendant une bonne demi-heure. Lorsque le mélange est bien cuit, versez-le rapidement — car il ne faut pas laisser refroidir à ce stade — dans de petits

moules. Si vous pouvez en disposer, le moule à glaçons de votre réfrigérateur fera parfaitement l'affaire. Laissez bien refroidir. Si vous avez scrupuleusement suivi nos instructions, vous allez vous régaler, vous et vos amis !

UNE BONNE RECETTE CASTOR

« Boire un petit coup, c'est agréable... » La chanson a eu son heure de gloire. Et fort justement, elle ajoutait : « Mais il ne faut pas rouler dessous la table... » Alors, s'il est vrai qu'un

soupçon de liqueur peut relever une boisson, il est tout aussi vrai qu'il faut savoir se garder d'avoir la main lourde, les méfaits de l'alcool n'étant, hélas ! que trop connus. Voici



donc la recette d'une boisson sans danger que vos amis apprécieront, à condition que vous sachiez la réussir...

Procurez-vous 160 grammes de sucre en morceaux, trois petits paquets de sucre vanillé, 100 grammes de sucre en poudre, le quart d'un paquet de préparation destinée à faire une glace à la vanille (on en trouve dans le commerce), trois quarts de litre de lait, un tiers de verre à liqueur de rhum dilué dans deux fois autant d'eau et pour finir, trois jaunes d'œuf. Tous

ces ingrédients devront se trouver à portée de votre main ainsi qu'un torchon à essuyer les assiettes et un essuie-main. Armez-vous d'une cuiller en bois et d'une spatule. Vous y êtes ? Vous pouvez commencer.

Versez dans un verre le produit à faire la glace. Avec la cuiller en bois, tournez tout en versant doucement trois cuillères à soupe de lait ; veillez à ce que pendant cette opération, il ne se forme pas de grumeaux. Faites réchauffer dans le restant du lait dans lequel vous



aurez versé le sucre en poudre et les sachets de sucre vanillé. Juste avant l'ébullition, versez lentement le verre que vous avez préparé tout en tournant constamment avec votre cuiller en bois et tournez pendant trois minutes. Retirez du feu et laissez refroidir en continuant à tourner de façon à éviter que ne se forment ni grumeaux, ni agglomérats, ni bulles. Vous pouvez passer maintenant à une autre partie du programme. Mettez trois jaunes d'œuf au fond d'un bol et ajoutez les 160 grammes de sucre en morceaux. Tournez à l'aide de votre spatule en tenant si possible le bol légèrement incliné, jusqu'à ce que vous obteniez une crème très souple, presque écumeuse. Au début, vous rencontrerez de la

résistance. Mais l'huile de coude aidant, le mélange se fera rapidement de plus en plus onctueux. Et puis, dites-vous bien que l'on a rien — surtout rien de bon — sans peine.

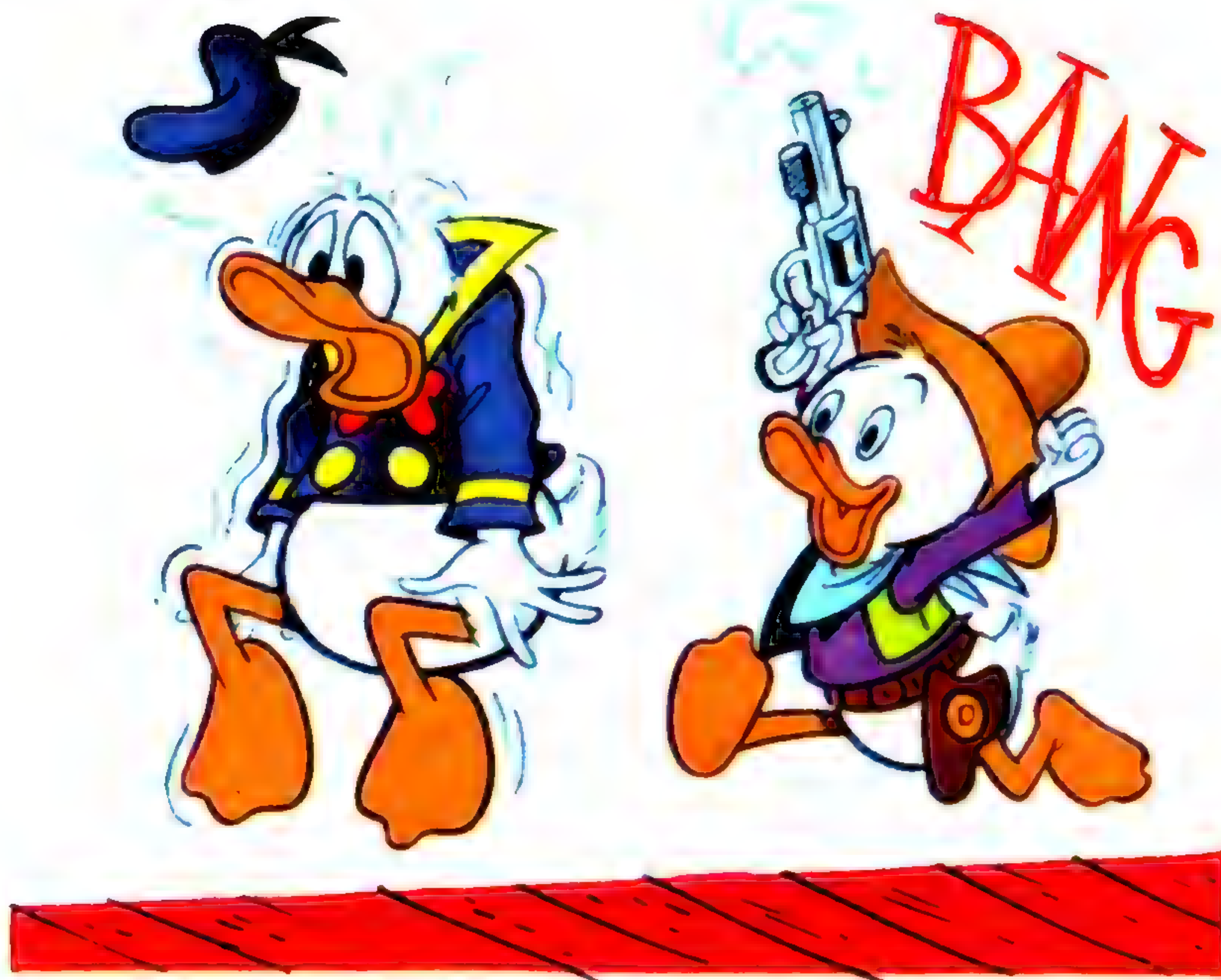
Maintenant, revenez à votre mélange préparé en premier. Passez-le au chinois et versez-le dans la crème d'œufs ; remuez bien et versez lentement dans le tout le verre de cognac additionné d'eau. Vous disposez maintenant d'un mélange assez fluide. Versez-le dans une bouteille et laissez-le « poser » pendant une ou deux semaines. Ce délai expiré, vous pourrez offrir votre « cocktail explosif » à d'autres Castors Juniors. A faibles doses cependant, car ce n'est pas seulement une boisson délicieuse, c'est aussi un fameux reconstituant !

SUGGESTIONS ANTIHOQUET

Rien de... hic !... plus ennuy... hic !... yeux qu'un hoqu... hic !... hoquet... tenace. Que faire lorsqu'il se prolonge ? Vous pou-

vez toujours essayer une de ces solutions :

— Plongez un couteau la pointe en bas dans un verre d'eau et buvez ainsi



quelques gorgées en veillant à ce que le couteau ne tombe pas.

— Mangez une cuillerée de sucre fin le plus rapidement possible.

— Buvez une cuillerée de vinaigre dans lequel vous aurez mis deux sucres.

— Humectez de salive — ou avec de l'eau — le lobe de vos oreilles.

— Invitez vos amis à ne pas vous faire peur en poussant des cris ou en provoquant un gros bruit.

— Tournez rapidement vos bras en vous hissant sur la pointe des pieds.

— Comptez jusqu'à trente sans reprendre votre souffle.

PRÉPARONS LA VALISE !

Un Castor Junior étant appelé à se déplacer — pour les vacances par exemple ! — doit savoir préparer sa propre valise.

Premier point à retenir : ne jamais y faire entrer de tablettes de chocolat, de bonbons fondants, ni de chewing-gum qui, avec

la chaleur pourraient fondre et salir les vêtements. A proscrire également les stylos, les bouteilles d'encre, les tubes de couleurs, la pâte à modeler et les allumettes : ces articles trouveront place dans un sac à part. Mais alors, que faire entrer dans la valise et comment ? Voici. Commencez par dresser la liste de tout ce dont vous aurez besoin, en fonction du temps que vous passerez hors de chez vous... sans oublier le réveil et la brosse à dents. Cette liste,

bien entendu, sera trop longue : éliminez le superflu... Mais conservez la brosse à dents et le réveil. Posez maintenant la valise sur une table et procédez par ordre : au fond, les objets les plus lourds : livres, brosse à habits, (celle-ci dans une boîte afin d'éviter que ses soies ne se plient), chaussures, etc. Ces dernières devront se trouver d'un seul côté de la valise. Et maintenant, une « couche » de linge de corps. Dans les espaces vides, disposez



les chaussettes, les mouchoirs, le réveil, une bobine de fil. Vous pouvez maintenant passer aux vêtements. Si, une fois votre valise terminée, vous vous apercevez qu'il vous est

impossible de la fermer parce que les serrures sont abîmées, ne vous en prenez qu'à vous-même : il fallait vérifier, avant de commencer, qu'elle était en bon état !

UN LIVRE A LA BROCHE !

Il arrive parfois que l'on ait du mal à feuilleter les pages d'un livre parce qu'elles restent collées les unes aux autres. Gardez-vous de les détacher à tout prix, même en vous y prenant doucement. Il y a mieux à faire. Laissez tout simplement votre livre pendant quelques minutes dans le four réglé sur une température très modérée. Défournez. Certes, il ne sera pas devenu mangeable. Mais après quelques heures d'exposition au soleil, les pages de votre livre s'ouvriront ainsi sans difficulté.



FLEURS CUITES A POINT

Voici un moyen de conserver avec leurs couleurs d'origine les fleurs que vous aurez cueillies pour votre herbier, ou que vous destinez à l'encadrement. Disposez ces fleurs entre deux feuilles de papier-buvard blanc. Étalez soigneusement les pétales, les feuilles, la tige, sans les froisser ni les écraser. Placez maintenant le tout

entre deux briques et mettez au four réglé à la température de 60 degrés (4 au thermostat) pendant deux à trois heures. Éteignez le four et laissez refroidir. Lorsque vous retirerez vos fleurs, vous constaterez qu'elles ont conservé toutes leurs couleurs. Vous aurez peut-être envie de les utiliser pour décorer votre chambre.



LORSQUE L'ESTOMAC CHAVIRE...

Cela peut toujours arriver à n'importe qui. En avion comme en bateau ou même, plus simplement, en automobile ! Bien sûr, des cachets antinausée sont en vente dans les pharmacies. Mais tout le monde ne les apprécie pas. En revanche, si vous aimez le miel, vous voilà tiré d'affaire. Avant de monter sur le bateau ou dans l'avion, offrez-vous une bonne cuillerée de miel et répétez ensuite l'opération toutes les vingt minutes. Cela suppose que vous emmeniez un pot de miel et une cuiller. Mais on n'a rien sans rien. Si cela vous gêne, et que vous soyez en bateau, essayez cette recette : inspirez profondément lorsque le bateau « monte » et expirez à fond lorsqu'il « descend ». En avion, ou à la montagne, si vos oreilles deviennent douloureuses, avalez de la salive. Si, en altitude, vous éprouvez ce que l'on appelle le « mal des montagnes », contentez-vous de vous asseoir par terre et de boire du café ou du thé — en excursion, on en a toujours dans un Thermos.

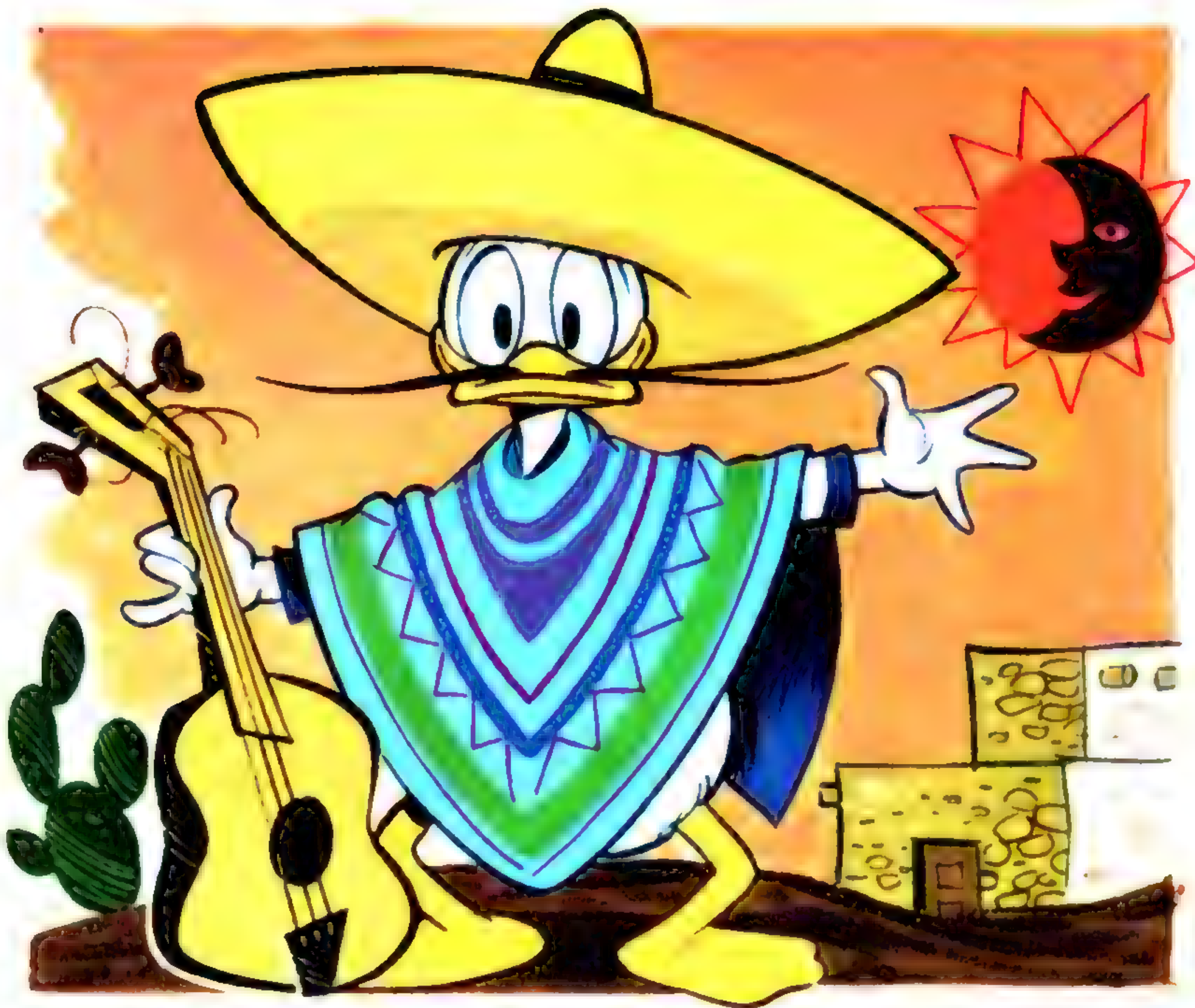


DIRECTION : MER DES SARGASSES !

Si l'envie vous prenait un jour de vous régaler d'un plat d'algues marines (cela n'aurait rien de très singulier puisque les savants sont d'avis qu'un jour, les algues contribueront largement à l'alimentation d'un monde surpeuplé), alors mettez le cap sur la mer des Sargasses. La mer des Sargasses ? Exactement. Car elle est, cette mer, à l'origine de plus d'un récit palpitant. Si vous désirez le vérifier, suivez plutôt une anguille. Ce poisson se rend régulièrement vers la mer des Sargasses, quel que soit l'endroit où il se trouve. Autre solution plus sim-

ple : consultez un atlas géographique. Vous y verrez dans l'Atlantique, une grande étendue d'eau toujours calme, divisée en deux zones : l'une entre les Bermudes et les Bahamas, l'autre plus à l'est. C'est ce qu'on appelle la mer des Sargasses. L'océan ici est en réalité un océan d'algues brunes. Ce qui, contrairement à la légende, ne l'empêche pas d'être navigable. D'autre part, toujours selon les savants, si ces algues étaient rationnellement moissonnées et traitées, elles fourniraient à elles seules assez de nourriture pour l'Europe entière.





VOTRE PONCHO

Fort à la mode en Europe depuis quelque temps, le poncho est un survêtement typique d'origine sud-américaine. Vous désirez avoir le vôtre en un tournemain ? Rien de plus simple. Procurez-vous un carré de tissu (de laine, de coton, ou simplement en matière plastique) d'un mètre de côté. Pliez-le en quatre, puis pressez, de façon à bien marquer le pli central. Découpez maintenant un carré de 10 cm de côté (dont vous pourrez ensuite arrondir les

angles) en son centre. C'est terminé. Mais n'essayez pas, pour ce faire, de subtiliser une nappe du service de table ou le plaid dont votre maman est si fière.

Cm 100



Cm 100



APPRENEZ A BRAVER L'ORAGE

Il n'est pas rare qu'en plein été, un orage éclate brusquement alors que vous êtes en pique-nique à la campagne ou en promenade dans la forêt. Que faire ? Tout d'abord, ne pas s'affoler, ni courir : c'est le meilleur moyen de faire une mauvaise chute. Et encore moins

chercher un abri sous un arbre et plus particulièrement s'il s'agit d'un arbre isolé : ce serait extrêmement dangereux. Mieux vaut rester à découvert sous la pluie. En prenant néanmoins quelques précautions. Par exemple, débarrassez-vous des objets métalliques que vous

pourriez transporter ainsi que de toute canne, bâton, outil à manche long : rien de tel pour attirer la foudre. Comme la pluie tombe à grosses gouttes, mieux vaut s'en protéger. C'est le moment de sortir un de ces imperméables en matière plastique qui ne pèsent que quelques dizaines de grammes et trouvent facilement place partout (il faut toujours s'en munir lorsqu'on se rend en excursion). S'il

n'existe aucun autre abri à proximité que votre tente, retournez-y, toujours sans courir. Une fois à l'intérieur, changez vos vêtements s'ils sont mouillés, quitte, si vous n'en avez pas de rechange, à vous enrouler dans une couverture. Étendez vos vêtements humides à l'intérieur de la tente en attendant de pouvoir les faire sécher au soleil qui, en plein été, réapparaît souvent après un orage subit.





SELON CE QUE SERA VOTRE ANIMAL FAVORI...

Quel est l'animal qui attire le plus votre sympathie ou votre admiration ? Contentez-vous de le choisir sur la liste que nous publions ci-après. Vous

verrez plus loin ce que vous devez en penser et découvrirez peut-être un aspect inconnu de votre personnalité.

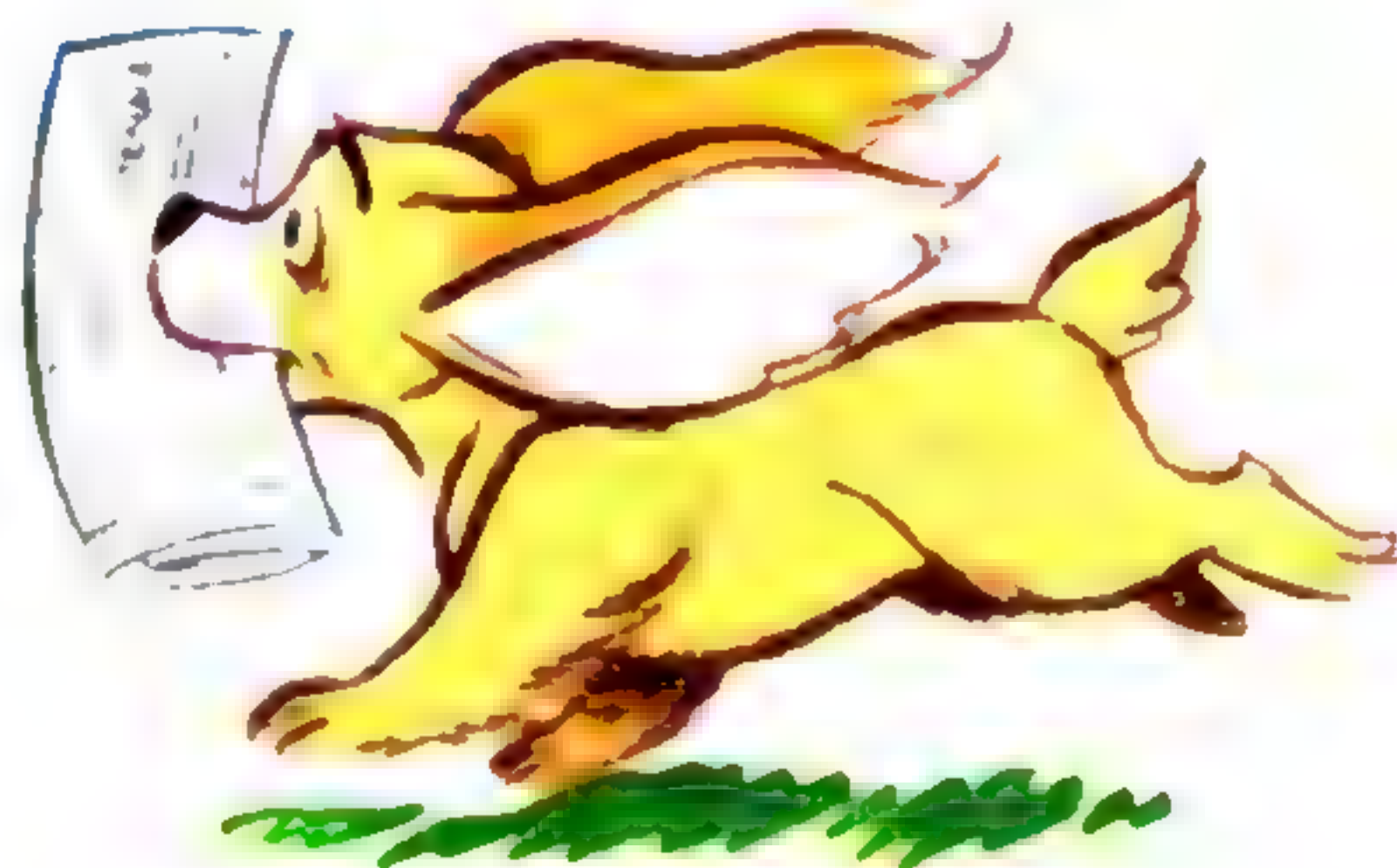
1. Le moineau.
2. Le chien.
3. Le chat.
4. Le cheval.
5. Le poisson.
6. Le tigre.
7. La panthère.

8. Le léopard.
9. Le papillon.
10. L'ours.
11. L'aigle.
12. La faon.
13. L'agneau.
14. Le koala.



1. Celui pour qui les oiseaux sont des animaux de prédilection aime tout le monde animal en général parce qu'il aime réellement et profondément la nature. Il unit dans une même admiration la rose et le brin d'herbe. Signes caractéristiques distinctifs : gentillesse, tempérament actif, préférence pour la vie au grand air.

2. Qui aime les chiens démontre un caractère porté à l'altruisme, à la fantaisie. Il a grand-soif de justice. Celui-là n'aime guère les demi-mesures. Il se trouve aussi bien au grand air que chez lui devant un bon livre dans



lequel il restera plongé des heures durant. Il aime les aventures mouvementées, mais aussi les récits où l'humour tient sa place. C'est un lutteur par excellence qui ne se laisse pas facilement décourager par les difficultés.



3. Tendance à la paresse, aspect brillant, intelligence vive, esprit scientifique et progressiste, passion de la poésie mais aussi des sciences exactes, tous ces traits caractérisent celui qui préfère le chat aux autres animaux. Il est en général assez silencieux, économe, indifférent au jugement d'autrui. Assez exclusif dans ses amitiés, il ne déteste pas les milieux quelque peu « snob ».

4. Celui qui préfère le cheval aime la vie à ciel ouvert. Il n'en finirait pas de jouer au tennis ou de nager. Il ferait volontiers de la voile s'il n'aimait davantage la montagne que la mer. De tempérament sportif, il a du mal à imaginer que les autres ne soient pas comme lui et ne partagent pas toujours son enthousiasme

pour tel ou tel sport. C'est en quelque sorte un personnage hors du commun et c'est un peu là le point noir de son caractère qui,



répétons-le, est par ailleurs d'une grande loyauté. Doux et paisible des années durant, il est capable de prendre soudain la mouche pour un oui ou pour un non.

5. La préférence pour les poissons — généralement concrétisée par la présence d'un aquarium dans la maison — révèle un grand besoin de tendresse. Celui chez qui elle se manifeste tient à se montrer original à tout prix, à se distinguer des autres.



Il aime par-dessus tout son indépendance, la musique, le silence et les bons livres.



6. Le tigre est certainement l'un des animaux les plus fascinants de la création : dommage qu'il soit si féroce ! Cela dit, celui qui préfère le tigre a généralement belle allure ; de tempérament sportif, il est doué d'un sens très vif de l'humour et éprouve un goût tout particulier pour les voyages et l'aventure. Dynamique, il veut réussir sa carrière. La promptitude de ses ré-

flexes étonne parfois. Quel dommage cependant qu'il ait tant de mal à apprécier les choses simples !

7. Choisir la panthère indique un sens artistique extrêmement développé. Celui qui préfère ce félin arbore parfois des airs froids et détachés qui lui valent l'inimitié de ceux qui aiment les chiens, dont il est à l'opposé. Sa froideur le porte à considérer avec une objectivité sans



égale les choses et les gens. Ce qui est pour lui un grand avantage. Réfléchi, très intelligent, il ne peut que réussir dans sa vie privée et professionnelle. Il devrait toutefois s'attacher à se montrer moins revêche.



8. Le dynamisme caractérise essentiellement celui qui préfère le léopard. S'il aime cet animal, ce n'est certes pas pour le chasser et lui prendre sa fourrure, car il déteste la violence, la méchanceté, le mal fait à autrui. C'est une caractéristique d'autant plus curieuse que le léopard n'est pas un exemple de douceur. Quoi qu'il en soit, celui qui préfère le léopard est passionné de liberté — parfois même jusqu'à l'excès. Au point qu'il n'hésiterait guère à tout planter là afin d'obéir à son esprit aventureux. Par ailleurs, il aime tout particulièrement les fleurs et possède un sens esthétique développé.

9. Celui qui préfère le papillon et qui passerait des heures à en observer

le vol, donne à l'aspect extérieur des choses et des gens davantage d'importance qu'à ce qu'ils sont en réalité. Toutefois, il démontre un tempérament poétique et littéraire très marqué ; lui-même s'enhardira souvent jusqu'à écrire des vers quand ce n'est pas quelque palpitant roman policier. Parmi les fleurs, il préfère les orchidées et est un grand collectionneur d'animaux naturali-



sés, de livres rares, de timbres. S'il n'est pas riche, il a de fortes chances de le devenir grâce à sa ténacité, son application et son goût pour l'étude.

10. Vous avez choisi l'ours ? Vous êtes un bon vivant. Extrêmement so-



cialable, aimant rire, jouer, vous êtes profondément bon. Vous passeriez toutes vos journées avec vos amis tant est grand votre désir de communiquer tout ce que vous faites, tout ce que vous pensez. Méfiez-vous toutefois : votre excès de cordialité, de sincérité et de jovialité peut quelquefois heurter des susceptibilités. Car toutes les vérités, chacun le sait, ne sont pas bonnes à dire... Mais qui réussira jamais à vous faire taire ? Sous votre masque débonnaire se cache une volonté de fer ! Celle-là même qui vous conduira à prendre de grandes responsabilités.

11. Orgueilleux mais juste, celui qui préfère l'aigle à

tous les animaux fera tout ce qui est en son pouvoir pour s'élever au-dessus de la moyenne. Et s'il y réussit, sa réussite est parfaitement légitime, car c'est un personnage très intelligent, éveillé, généreux et combatif, qui possède un sens très poussé de la justice et n'hésiterait pas à se jeter au feu pour sauver un ami. C'est en effet un être dont le sens protecteur est très développé. Il peut parfois paraître téméraire : il est seulement audacieux. Il peut sembler avare : il n'est qu'économe, réservant sa



générosité aux cas indiscutables. Il peut paraître ironique, mordant : ce n'est en réalité qu'un timide qui cherche à se défendre avec intelligence.

12. Ceux qui font du faon leur animal préféré n'ont rien à craindre : tout le monde les aime et chacun est prêt à se mettre en quatre pour eux. L'essentiel, pour le bénéficiaire de tant de bonne volonté, est de ne point se renfer-



mer sur lui-même, d'avoir confiance en ses propres moyens. Pas trop cependant, pas au point de se montrer imprudent. Car qui aime plus particulièrement le faon a tendance à considérer que la bonté est la caractéristique principale de notre monde alors que ce n'est pas toujours prouvé. Quoi qu'il en soit, il aime la forêt, les bois. Il serait même prêt à partir pour la Lune mais il y a en lui une curieuse contradiction : capable de se lancer dans les entreprises les plus audacieuses, il se cache à la moindre alerte. C'est en

tout cas un excellent observateur apte à devenir détective ou peintre avec d'excellents résultats !

13. Ceux qui préfèrent l'agneau aiment la vie contemplative, la littérature, la poésie, les animaux, les grandes aventures scientifiques pour le bien de l'humanité. Comme tous les timides toutefois, l'agneau est capable de se faire tigre surtout si on le blesse. Il est alors capable de se rebiffer



avec une extrême vivacité et une grande audace. Vivant simplement, notre agneau sera un parfait fermier, capable de mettre sur pied une ferme modèle.

14. Véritable bouffon des sous-bois. le koala fait école : celui qui le pré-



fère à tout autre animal deviendrait un excellent comédien. Bon, pétri d'humour et d'intelligence vive et fine, il se sent toujours bien dans sa peau, qu'il soit pauvre ou milliardaire. Devant lui s'ouvrent les carrières les plus attirantes ; il ferait un habile journaliste, un bon géolo-

gue, un inventif créateur de mode. Son principal défaut est qu'il prend parfois les choses avec trop de légèreté et risque donc de négliger certaines réalités très sérieuses. Mais, de toute façon, cela présente un avantage : ceux qui vivent à son côté découvrent les bons aspects de la vie.

Que dire en conclusion de cet « animalhoroscope » ? Simplement ceci : que ceux qui, tout en s'intéressant aux animaux pour eux-mêmes, n'ont pas su désigner immédiatement celui qu'ils préfèrent, sont des êtres qui aiment la nature au sens propre du terme. Ils n'ont pas de complexes et ont tout ce qu'il faut pour réussir parce qu'ils aiment la vie et font confiance aux hommes.

A QUELLE ALLURE MARCHEZ-VOUS ?

Aimeriez-vous connaître votre vitesse de croisière ? Il existe un moyen très facile de la calculer. Munissez-vous d'un cordon assez solide, long d'une soixantaine de mètres. Fixez l'une de ses extrémités à un gros caillou ou bien coincez-la sous

un objet lourd et faites un nœud tous les 8,33 m sur toute la longueur de votre filin. Procurez-vous ensuite un chronomètre que vous tiendrez dans une main tandis que de l'autre, vous saisissez votre cordon à nœuds, attaché à son caillou. Laissez



tomber ce dernier et au moment même, commencez à marcher en laissant le cordon filer entre vos doigts. Marchez à votre pas habituel. Le nombre de nœuds qui seront passés entre vos doigts en l'espace de 30 secondes vous indiquera le nombre de kilomètres que vous parcou-

rez en une heure en marchant du même pas. Car il y a dans une heure cent vingt fois 30 secondes et, par ailleurs, cent vingt fois 8,33 m représentent 1 kilomètre à quelques centimètres près. Si cinq nœuds sont passés, c'est que vous marchez à 5 kilomètres-heure. Enfin, n'est-ce pas ?

DES MINI-MESURES QUI VOUS SERVIRONT TOUJOURS

Une cuiller à soupe contient :

15 grammes de liquide (lait, bouillon, etc.),
15 g de sel de cuisine,
20 g de sucre en poudre.

Une cuiller à café contient :

5 grammes de liquide (lait, bouillon), environ,
5 grammes de farine et de sucre en poudre,
6 grammes de sirop.

NEZ A NEZ AVEC UN SERPENT !

En vacances à la campagne, à la montagne, au bord d'un lac, il n'est pas rare de se trouver brusquement en présence d'un serpent. Difficile de savoir s'il s'agit bien d'une couleuvre ou, au contraire, d'une dangereuse vipère lorsque l'on n'est pas rompu à ce genre de rencontre. Alors, que faire ? Avant toute chose, ceci : se garder de l'attaquer, ou même de tenter de s'en faire un ami en lui jouant de la flûte ! Contentez-vous tout simple-

ment de passer au large aussi vite que vous le pourrez, tout en faisant bien attention de ne pas effrayer l'animal. Puis, vous avertirez vos parents ou quelque autre adulte. De toute façon — et même si vous avez emporté avec vous du sérum vendu en pharmacie dans une seringue prête à l'usage — mieux vaut se montrer très prudent là où vivent des serpents. Ne cherchez pas à déplacer de petits rochers : ils abritent souvent un nid de vipères.



carte de façon que le nord
indiqué sur la carte coïn-

cide avec la direction nord
de la boussole.

NE METTEZ PAS UN CHIEN DANS VOTRE MOTEUR !

Le chien s'accommode généralement très bien d'un voyage en voiture. Il vous appartient cependant de faire en sorte que ce voyage soit aussi agréable pour lui que pour vous. Ne le mettez pas dans le coffre à bagages, même s'il est ventilé : c'est barbare et dangereux pour la santé de l'animal. Ne le laissez pas, si possible, sur la ban-

quette avant : il pourrait gêner le conducteur en cas de manœuvre imprévue et même se blesser à la suite d'un coup de frein brutal. Ne lui permettez pas de sortir la tête par une fenêtre : c'est un bon moyen de lui faire contracter une otite. Tenez-le simplement près de vous, où vous lui aurez fait une place à l'arrière. Il s'endormira bientôt.

COMMENT S'ORIENTER SUR UN PLAN DE VILLE ?

A vrai dire, ce n'est pas très compliqué et, à condition de savoir s'y prendre, il devient impossible de se perdre dans une ville. Voici comment pratiquer :

1. Étalez la carte sur une surface plane.
2. Prenez votre boussole et posez-la sur la carte.
3. Laissez l'aiguille de la boussole s'immobiliser sur le nord.
4. Sans bouger la boussole, faites tourner la



COMMENT AVOIR DES IDÉES ET LES • CONSERVER

Il n'existe — hélas ! — — qu'un seul chapeau à faire naître les idées. Il appartient à Géo Trouvetou, le seul qui ne s'en sépare jamais. Or, un authentique Castor Junior se doit d'émettre de temps en temps une idée lumineuse. Mais comment faire naître des idées et comment les mettre en conserve de façon à les retrouver au moment opportun ? Voici une façon de procéder.

Première des conditions à observer : ayez toujours sur vous un petit carnet de poche et un stylobille. Vous aurez ainsi toujours à portée de votre main les moyens matériels essentiels pour enregistrer vos idées. A moins d'être sourd et aveugle, il est impossible que dans une journée vous n'assistiez pas à quelque fait intéressant ou n'entendiez quelque phrase faisant appel à votre imagination.



Notez-les en quelques mots. Ces notes brèves vous serviront à approfondir des notions que vous possédez déjà ou que vous acquerez par la suite. Et ce n'est pas tout. Il arrivera certainement que l'observation que vous avez enregistrée fera naître

en vous quelque bonne idée, ou bien vous apportera la solution d'un problème à première vue insoluble. N'oubliez pas, d'ailleurs, que les plus grands hommes ont eu recours à ce procédé dont l'utilité n'est donc plus à démontrer.

LES TRIBUS INDIENNES

Les Peaux-Rouges se répartissaient en plus de trois cents groupes et sous-groupes. Voici les principaux :

Apaches (de « Apacou » : ennemi. Mais les Apaches s'appelaient eux-mêmes N'De, ce qui signifie « peuple »).

Arapahos (de Larapihu = marchand).

Assiniboin (ce nom dérive d'un mot chippewa signifiant « cuisseurs de pierres »).

Atsina (de At-se-na = Peuple courageux). Les Blancs les appelaient encore « Gros Ventres », non parce qu'ils étaient ventripotents, mais parce qu'ils vivaient sur les bords du fleuve Big-Belly (gros-ventre).

Blackfeet (ou Siksika) = Pieds-Noirs : ainsi nommés parce qu'ils teignaient leurs mocassins à la cendre des feux de prairies.

Caddo (signification inconnue).

Cherokee (de Chiluk-ki = Peuple des cavernes).

Cheyennes (un mot qui signifie « Peuple » en algonquin).

Chickasaw (signification inconnue).

Chippewa (ou Ojibwa = rouge). Se réfère à la couleur de la couture des mocassins.

Comanches (signification inconnue).

Creek (le nom dérive du mot anglais « creek » : rivière).

Crow traduction anglaise de la traduction française de Absàroka = Hommes-Corbeaux.

Dakota encore appelés Sioux = vipère, dans le sens d'ennemi. En réalité le mot Dakota en nodowassi signifie « allié ».

Delaware d'après le nom de lord Delaware, un des premiers colonisateurs de la Virginie. Ces Indiens s'appelaient eux-mêmes Nelape = Peuple fidèle.

Erie à la longue chevelure.

Hidatsa = Pasteur. Nom qui leur fut donné parce qu'ils vivaient sur un territoire formé de pâturages abandonnés.

Hopi Hopitu = pacifique.

Huron = rude. Ces Indiens s'appelaient eux-mêmes Wyandot = Hommes insulaires.

Iroquois de Irikhoiw = authentiques serpents.

Kiowa = c'est le premier peuple.

Modoc = désigne les Méridionaux

Natchez aucune signification connue.

Navaho de Navahu = Terre fertile.

Nez-Percé (ainsi nommés par les Français parce qu'ils avaient coutume de se percer les narines pour y passer des anneaux et autres ornements).

Omaha (— ceux qui vont contre le vent).

Osage (de Wazhazha, terme de signification inconnue).

Papago (= Peuple des haricots).

Pawnee (de Pariki corne, figurée par l'unique touffe de cheveux conservée sur un crâne rasé).

Potawatomi (— le peuple du feu).

Séminole (— ceux qui n'habitent pas régulièrement dans des villages).

Shawnee désigne les Méridionaux.

Shoshoni = signification inconnue.

Winnebago = Peuple des mauvaises eaux. Les Anglais les appelaient « Stinkards » = Malodorants.

Yuma aucune signification connue.

Zuni (de Sun'Nyitsa. Un mot typique de la langue keres qui a été quelquefois

traduit par l'expression : « hommes aux ongles longs, très longs »).



COMMENT ALLUMER... ET ÉTEINDRE UN FEU

En ce qui nous concerne, nous déconseillons formellement aux Castors Juniors d'allumer des feux n'importe où en cours d'excursion ou de pique-nique. Que ce soit à la campagne ou à la montagne et même si les règle-

ments forestiers ne l'interdisent pas en tel ou tel endroit, un feu peut toujours être dangereux, pas seulement pour ceux qui l'allument, mais parce qu'il peut se propager en un rien de temps et mettre en danger la vie et les biens



d'autrui. Si, au cours d'une sortie, il vous arrive de faire un feu après vous être renseigné auprès des gardes, ayez soin de débarrasser le terrain tout autour du foyer des feuilles mortes, tas de paille, vieux papiers, etc. Une fois le feu éteint, veillez à ce qu'il soit bien mort et

n'hésitez pas à arroser les cendres d'eau. Pour finir, recouvrez les braises fumantes de terre à laquelle ne se trouvera mêlé aucun brin d'herbe ou de paille, sèche ou non. Vous ne prendrez jamais assez de précautions pour éviter les incendies.

Prêtez toujours attention !



A QUI ÉCRIRE ?

Seriez-vous collectionneur de cartes postales ? Aimez-vous recevoir des lettres d'amis, de parents et peut-être même un petit présent de temps à autre ? Il n'existe pas trente-six moyens d'éprouver des satisfactions sur tous ces plans : envoyez vous-même des cartes postales, des lettres et dans la mesure de vos moyens, même modestes, un petit présent à ceux que vous aimez. Surmontez la paresse naturelle de tout individu devant sa correspondance. Pensez à la tante, au cousin qui aime-

rait recevoir de vos nouvelles, à l'ami qui est parti habiter une autre ville, peut-être même à votre instituteur ou professeur et montrez-leur que vous ne les oubliez pas. Outre la satisfaction d'avoir fait une bonne surprise à quelqu'un à qui vous tenez beaucoup, vous aurez la joie de recevoir du courrier... y compris des cartes postales naturellement.

Voici maintenant quelques recommandations pratiques. N'oubliez jamais de mettre la date sur votre courrier. Inquiétez-vous de ce que fait votre correspondant, mais, sans être trop personnel, parlez-lui de vos activités, de votre



famille : c'est ce que l'on appelle « donner des nouvelles ». N'oubliez jamais un petit mot aimable ou affectueux, selon les cas, à la fin de votre missive : c'est celui qu'en dehors des « nouvelles » on retient le plus lorsqu'on a reçu une lettre !

CHERCHEZ... A NE PAS CHERCHER !

Courir au Bureau des Objets trouvés chaque fois que l'on a besoin de quelque chose que l'on ne retrouve plus n'est ni pratique ni passionnant ; cela fatigue à la longue. Le mieux est donc de pouvoir retrouver tout de suite ce dont on peut avoir besoin. Un seul moyen pour cela



et qui tient dans une maxime : « Une place pour chaque chose et chaque chose à sa place. » C'est possible avec un peu de volonté. Par exemple, vous partez en voyage. Rien de plus simple que de



compter régulièrement les articles (valises, sacs, paquets... à la rigueur les petits frères et sœurs !) dont la charge vous a été confiée. Si vous cherchez un livre ou un jouet, ne bouleversez pas toute la bibliothèque, ne videz pas le coffre à jouets pour en répandre le contenu à travers la pièce : vous créerez du désordre et ne trouverez plus rien. Passez calmement en revue les rayons de la bibliothèque et le contenu du coffre. Et si vous vous souvenez enfin après deux heures de vaines recherches que vous avez prêté le mois dernier le livre ou le jouet en question, eh bien, tant pis pour vous ! Vous n'aviez qu'à noter ce prêt sur un carnet pense-bête !

NE FONCEZ PAS DANS LE BROUILLARD !

Et plus particulièrement si vous vous trouvez dans une région montagneuse que vous connaissez mal. Mais alors, diront les Castors Juniors, toujours à l'affût d'une solution à un problème donné, que doit-on faire ? Eh bien, tout



simplement, tenez-vous tranquille et armez-vous de patience. Un brouillard brutalement tombé — à moins que la nuit ne soit très proche, auquel cas il était déjà imprudent de vous trouver loin de votre base — peut disparaître aussi rapidement qu'il est venu, car il peut ne s'agir en réalité que d'un nuage qui passe. Vous écarter de l'endroit où vous êtes ne

pourrait qu'aggraver la situation, en vous égarant pour de bon. En plaine, toutefois, il est rare que la visibilité soit à peu près nulle. Le brouillard faisant progressivement son apparition doit vous inciter à redoubler de vigilance en ce qui concerne l'identification des points de repère notés dans votre mémoire lors du trajet aller.

UN AMI EN DIFFICULTÉ...

Sauriez-vous, en cas de besoin, construire rapidement une civière ? Imagi-

nez par exemple que, vous trouvant en excursion, un de vos compagnons se



fasse une entorse ou se sente fatigué... Dans ce cas, procurez-vous deux solides branches aussi droites que possible. Posez-les sur le sol à 45 cm l'une de l'autre et réunis-

sez-les par une veste que vous boutonnerez par-dessus (les deux branches à l'intérieur de la veste). Un lainage roulé en boule sous la tête du blessé fera office de coussin.

LES GRAINS DE BEAUTÉ PARLENT !

Selon une antique croyance orientale, les grains de beauté auraient une signification particulière et, selon leur emplacement, révéleraient certains traits de caractère de celui qui les porte. Regardez-vous donc dans la glace et si vous ne trouvez pas de grain de beauté sur votre visage, ne perdez pas votre temps à faire des grimaces. Mais si vous en découvrez un sur votre nez, sachez que

vous avez le sens des affaires. S'il est sur le menton vous pourriez être doué pour les opérations boursières. Est-il sur la joue ? Alors vous êtes gourmand mais généreux et c'est un trait agréable de votre caractère. Il est sur le milieu du front ? Vous êtes l'intellectuel idéaliste-type. Sur le bord d'une lèvre ? C'est l'indice classique de l'humour et du sujet promis à une belle carrière.



LE SENS SECRET DE VOTRE PRÉNOM



Tous les prénoms ont un sens précis — parfois facilement saisissable comme Rose, Marguerite, Benjamin — et parfois mystérieux parce qu'ils dérivent d'idiomes très anciens ou de langues étrangères. D'autres encore découlent de noms de personnages célèbres : Adam ou Roland par exemple. Il reste que, comme l'a dit Frédéric Mistral, « j'ai souvent

remarqué que le nom que nous portons a quelque chose de fatal et de prédestiné ». Sans nous lancer dans des analyses qui nous mèneraient trop loin, voyons le sens secret des prénoms figurant au calendrier. Vous serez parfois surpris de découvrir combien, en effet, un personnage peut s'identifier à son prénom — à moins que ce ne soit le contraire...

A

- Abel : de l'hébreu *Abal* : celui qui pleure. Pratique, renfermé mais généreux.
- Abraham : autoritaire mais indulgent.
- Achille : bon mais susceptible.
- Adalbert : *l'illustre, le noble*. Très vivant mais fantaisiste.
- Adam : hautain mais tempérament artistique développé.
- Adèle : *la noble*. Gaie, fascinante et malicieuse.
- Adéodat : *noble otage*. Généreux et altruiste.
- Adolphe : *le noble loup*. Taciturne mais imposant.
- Adrien : *natif d'Adria*. Loyal et très tenace.
- Agathe : bonne, vertueuse et courageuse. Femme d'intérieur.
- Agénor : *le fort*. Physiquement et moralement.
- Agnès : *la pure*. Souriante, silencieuse, aime son intérieur.
- Aignan : *le doux*. Dévouement extrême et réservé.
- Ajax : *l'ombrageux*. Sûr de sa force. Hautain mais fidèle.
- Alain : *le troublant*. Intelligence raffinée mais sens des affaires.
- Albin : *la blancheur*. Il sait conseiller et convaincre ses amis.
- Albéric : *l'inébranlable*. Imagination vive mais calme et raisonneuse.
- Albert : *illustre, brillant*. Esclave de la parole donnée. Sacrifie ses avantages à l'honneur.
- Alceste : *le fort* : capable d'un grand dévouement.
- Alcide : *le roc*. Tempérament rude, mais bonté cachée.
- Alexandre, Alexis : *le protecteur des hommes*. Ambitieux et énergique.
- Alfred : *le pacifique*. Aime la solitude et la nature.
- Alice : *la protectrice* : un peu hautaine mais généreuse.
- Aline : *la piquante*. Charmante, causante, aimable et enthousiaste.
- Alphonse : *Rapide dans l'action*. Orgueilleux et impulsif.
- Ambroise : *l'immortel*. Tempérament fougueux mais loyal.
- Amédée : *celui qui aime Dieu*. Sens de l'humour développé.
- Amélie : *la laborieuse*. Caractère doux et soumis.
- Anastase : *le ressuscité*.

Intelligence agrémentée de fantaisie.
 André : *le viril*. Intelligence pratique et ambition.
 Angélique : *la messagère*. Imaginative et pleine de vie.
 Anne : *la clémence*. Intelligence et énergie.
 Anselme : *protégé de Dieu*. Destiné à de grandes actions.
 Antoine : *celui qui fait face*. Très sensible. Vise loin.
 Ariane : *l'irréprochable*. Intelligence et énergie.
 Aristide : *le meilleur*. Aime sa maison et sa famille.
 Arlette : *la coquette*. Intelligence éveillée. Volonté mais fatalisme.
 Armand : *celui qui est aimé*. Vaguement taciturne et fanfaron à la fois.
 Arnaud : *l'aigle protecteur*. Caractère solide et grandes possibilités.
 Arthur : *dur comme la roche*. Réservé et sûr de lui.
 Athanase : *l'immortel*. Intelligent, équilibré et pratique.
 Audouin : *le hardi*. Possède un sens très vif de l'amitié.
 Auguste, Augustin : *le majestueux*. Timide mais orgueilleux.

Aurélien : *qui brille*. Esprit méditatif ; très studieux.
 Aurore : *lever du jour*. Grâce un peu prétentieuse. Rêveuse et romanesque.

B

Baptiste : *le baptisé*. Il a un grand sens du devoir.
 Barbara : *l'étrangère*. Romantique et quelque peu grognon.
 Barnabé : *filz de Naba*. Généreux mais peu sociable.
 Barthélemy : *le belliqueux*. Il a le sens de la justice.
 Basile : *le roi*. Tempérament aristocrate et un peu snob.
 Baudouin : *compagnon hardi*. Caractère ferme et dur.
 Béatrice : *la bienheureuse*. Excentrique et un peu brouillonne.
 Bénigne : *bienveillant*. Caractère actif et persévérant.
 Benjamin : *le privilégié*. Affectueux, il aime la douceur.
 Benoît : *le béni*. Inconstant, mais dévoué.
 Bérénice : *la victorieuse*. Vous pouvez vous y fier : elle ne vous décevra pas.

Bernard : *l'ours hardi*.
Courageux mais pas
impulsif.

Berthe : *la splendide*.
Patience et sociabilité.

Bertrand : *le chef*. Il
aime les farces et l'acti-
vité.

Blaise : *le balbutiant*. Il
parle peu et bas.

Blanche : *comme son
nom l'indique*. Capri-
cieuse et d'un esprit
fin.

Bonaventure : *celui à qui
tout réussit*. Décidé mais
en général peu chan-
ceux.

Boniface : *qui fait le
bien*. Très conscien-
cieux.

Brigitte : *la forte*. Tempé-
rament versatile.

Bruno : *l'obscur*. Orgueil-
leux et parfois suscep-
tible.

C

Calixte : *le très beau*.
Sens pratique mais peu
de fantaisie.

Camille : *ministre de
Dieu*. Sentimental et un
peu rêveur.

Carmen : *jardin bien
cultivé*. Séduisante,
intrépide mais violente.

Caroline : *la grandiose*.

Charme, grâce et ab-
sence de complications.

Casimir : *le prêcheur*. Il
prêche la paix mais ne
déteste pas la guerre.

Catherine : *la pure*. Pra-
tique, active, fièvre d'i-
nitiatives.

Catulle : *le petit chien*.
Grand poète, très sen-
sible.

Cécile : *l'aveugle*. Elle a
pourtant de beaux yeux.
Très vive.

Céleste : *venue du ciel*.
Nature sereine et opti-
miste.

Célestin : *la perfection*.
Assez terre à terre et
positif.

César : *le cheval*. Forte
personnalité ; orgueil-
leux, dominateur.

Charles : *le gaillard*. Pra-
tique, astucieux, grande
mémoire.

Christian : *fidèle du Christ*.
C'est un calme mais
très tenace.

Christophe : *qui porte le
Christ*. Rude mais cœur
d'or.

Claire : *l'illustre*. Éveillée,
vivace, imaginative.

Claude : *le boiteux*. Affec-
tueux, studieux, très
expansif.

Clément : *digne de son
nom*. Un peu rêveur et
sentimental.

Cléopâtre : *gloire du père*.

Raffinée et aristocratique.

Clotilde : *don illustre*. Elle s'intéresse à l'art et à la poésie.

Colette : *la triomphatrice*. Gentille, gracieuse, s'adapte facilement.

Conrad : *l'audacieux*. Viril, impulsif, porté à l'action.

Constant : *digne de son nom*. Fidèle, scrupuleux, tenace.

Cyprien : *natif de Chypre*. Intelligent, mais se tient à l'écart.

Cyriaque : *le dominical*. Bon, charitable, sans prétention.

Cyrille : *petit seigneur*. Vaniteux mais peu rancunier et sociable.

D

Damien : *l'investigateur*. Il se tire toujours d'affaire.

Daniel : *jugé par Dieu*. Affectueux, génial, intuitif.

Darius : *il réprime*. Attiré par la science et la technique.

David : *l'aimé*. Tempérament riche et dévoué.

Delphin : *de Delphes*. Imaginatif, sensible mais moqueur.

Denis : *cher à tous*. Constant et fidèle dans ses affections.

Désiré : *le bienvenu*. Brillant, pratique, actif.

Diane : *la splendide*. Aristocratique et ombrageuse.

Didier : *l'instruit*. Actif, tenace, sait ce qu'il veut.

Dolorès : *la douleur*. Elle a du courage et de l'orgueil.

Dominique : *le dominical*. Rude, sûr de lui, fort.

Dorothée : *don de Dieu*. Délicate, fine, très sensible.

E

Edith : *la noble*. Courageuse, intelligente et curieuse.

Edmond : *le protecteur*. Orgueilleux, intelligent et actif.

Édouard : *le gardien*. Solide plus que brillant, mais réaliste.

Edwige : *la guerrière*. Rapide dans ses décisions.

Éléonore : *la compassion même*. Sait se rendre sympathique.

Élie : *Dieu seigneur*. Pas toujours facile à vivre mais dévoué.

Élisabeth : *la promesse de Dieu*. Ne manque pas de fantaisie.

Élisée : *sauvé de Dieu*. Du cœur et de l'esprit.

Éloi : *le soleil*. Sincère, ouvert, plein de fougue.

Emma : *la pacifique*. Pratique, ordonnée, femme d'intérieur.

Emmanuel : *Dieu est avec nous*. Intelligent, impulsif.

Émile : *le rival*. Aime les discussions et la recherche.

Ernest : *le sérieux*. Bon, affectueux et très gourmand.

Esther : *l'étoile*. Elle peut se montrer excellente sportive.

Étienne : *la couronne*. Original, curieux de tout et de tous.

Eudes : *le bien*. Sérieux et vaillant.

Eugène : *le bien-né*. Aime les sciences plus que les arts.

Eulalie : *je parle bien*. Romanesque, curieuse, aime les voyages.

Euphrosyne : *je suis gaie*. Très poétique, manque de réalisme.

Eusèbe : *le pieux*. A les pieds sur la terre.

Évangéline : *porte la bonne nouvelle*. Simple, laborieuse.

Évariste : *le meilleur*.

Réaliste et constructif.

Ève : *la vie*. Esprit artistique et curieux de tout.

F

Fabien : *fève*, en latin. Promptitude et élégance.

Fabrice : *le forgeron*. Ne se laisse pas prendre au dépourvu.

Fanny : *la secrète*. Agréable, complaisante et très simple.

Félix : *limpide*. Pratique et volontaire.

Ferdinand : *le pacifique*. Il sait intéresser l'entourage.

Fernand : *a conquis la liberté*. Très causant. Amour-propre chatouilleux.

Firmin : *solide, stable*. Opiniâtre, mais d'une énergie calme.

Florent : *la fleur du bien*. Idéaliste, courageux, actif.

François : *le Français*. Compliqué mais plein de bon sens.

Frédéric : *le bienveillant*. Il ne manque toutefois pas d'orgueil.

Fortune : *qui prospère*. Persévérance mais résignation.

G

Gabriel : *force de Dieu*.
Combatif, travailleur, orgueilleux.

Gaétan : *natif de Gaète*.
Simple, rude mais bon.

Gaston : *l'hospitalier*.
Généreux, ambitieux mais indépendant.

Geneviève : *gouttes limpides*.
Ame noble et courageuse.

Georges : *l'agriculteur*.
Intelligent mais un peu brouillon.

Gérard : *guerrier hardi*.
Vie mouvementée mais laborieuse.

Germain : *le frère*.
Entrepreneur et résolu.

Germaine : *la guerrière*.
Réaliste et pratique, aime l'ordre.

Gertrude : *armée de lances*.
Esprit combatif.

Gervais : *lance puissante*.
Aime les idées plus que les faits.

Ghislain : *compagnon*.
Bon, mais se croit volontiers incompris.

Gilbert : *le brillant*.
Raffiné et plein de charme.

Gilles : *ami protecteur*.
Simplicité mais courage dans l'action.

Giselle : *rayon de soleil*.
Capable d'une chaude amitié.

Godefroy : *en paix avec Dieu*.
Dirigeant par instinct.

Godeleine : *la pure*.
Résignation jusqu'à l'héroïsme.

Graziella : *l'enthousiasmante*.
Éveillée et efficace.

Grégoire : *le meneur d'hommes*.
Affronte la vie comme une lutte.

Guillaume : *qui se défend*.
Caractère plutôt singulier.

Gustave : *sceptre royal*.
Sensible sous sa rudesse.

Guy : *le voyant*.
Bref, précis, tranchant mais distingué.

H

Hector : loyauté, vaillance, courage malheureux.

Hélène : *éclat du soleil*.
Imaginative, romanesque et... versatile.

Henri : *maître de sa maison*.
Sympathique, aimant la vie, économe.

Honoré : *le respecté*.
Modeste, travailleur.

Hortense : *jardin*.
Pas banale mais distante.

Hubert : *brillant esprit*.
Débrouillard, volontaire et patient

Hugues : *penseur intelligent*. Aimable, courtois, mais rude au fond.

I

Ida : *la guerrière*. Imagination vive et brillante.

Ignace : *le fils*. Sérieux, réfléchi, affectueux.

Innocent : *s'explique de lui-même*. Aime la simplicité.

Irène : *la paix*. Calme, mais seulement en apparence.

Irma : *la germanique*. Autoritaire, orgueilleuse.

Isabelle : *la phénicienne*. Très versatile, mais très digne.

J

Jacques : *qui laisse Dieu*. Parole facile, mémoire vivace.

Janvier : *cher à Jean*. Un être sympathique, ami de tous.

Jean : *aimable*. Don d'adaptation. Ardent et généreux.

Jeanne : *remplie de grâces*. Énergique, intuitive, grande mémoire.

Jérôme : *nom sacré*. Excellentes possibilités, mais fantaisiste.

Joachim : *ancêtre du Seigneur*. Impétueux et loyal.

Joseph : *accroissement*. Organisateur, aime le travail suivi.

Josué : *Dieu est le Seigneur*. Énergie et sensibilité.

Judith : *la juive*. Belle, énergique, douée, mais cruelle.

Jules : *le frisé*. Esprit pratique et très positif.

Justin : *l'équitable*. Peu malléable mais tenace.

L

Laetitia : *la joyeuse*. Ambitieuse mais malchanceuse.

Lambert : *l'illustre*. Penchant pour les expériences nouvelles.

Laurent : *ceinturé d'or*. Bon caractère, esprit imaginatif.

Lazare : *Dieu m'aide*. Incrédule, plaisante volontiers.

Léa : *la lionne*. Nature très fière et courageuse.

Léandre : *la douceur*. Sensible mais renfermé, distant.

Léon : *le lion*. Plutôt rebelle.

Léopold : *fier parmi son*

peuple. Sociable, expansif.
 Liliane : *fleur de lin*. Insouciance, joie de vivre.
 Louis, Ludovic : *le valeureux*. Surmonte facilement les obstacles.
 Luc, Lucien : *lumineux*. Travailleur acharné et intelligent.
 Lydie : *née en Lydie*. Romanesque, imaginative mais sincère et loyale.

M

Madeleine : *de Magdala*. Indépendante et généreuse.
 Marc : *celui qui frappe*. Expansif et précis dans son travail.
 Marguerite : *la perle*. Gaie, ouverte, sympathique.
 Marie : *la noble*. A la fois douce et énergique.
 Marius : *l'homme de la mer*. Aime la nature, la vie en plein air.
 Martial : *le chef*. Nature généreuse, peu expansif.
 Martin : *cher à Mars*. Bon mais un peu rebelle.
 Mathieu : *l'homme de Dieu*. Sentimental, fidèle à ses amis.
 Mathilde : *la guerrière*. Elle ne recule devant rien.

Maurice : *le brun*. Aime le travail et l'étude.
 Maxime : *le très grand*. Sait ce qu'il veut et l'obtient.
 Mélanie : *la très brune*. Observatrice, organisatrice. Sévérité.
 Michel : *semblable à Dieu*. Ne peut vivre qu'en liberté.
 Monique : *la solitaire*. Aime à s'en tirer toute seule.

N

Nathalie : *a de la naissance*. Sort de la banalité, mais aventureuse.
 Nicolas : *le victorieux*. Caractère optimiste et souriant.
 Noël : *joie de la naissance*. Timide mais jamais peureux.
 Noémie : *riche de grâce*. Sait s'imposer avec tact.
 Norbert : *homme du Nord*. Pas très original mais méthodique et sûr.

O

Octave : *le huitième*. Très intelligent. Volonté solide.
 Oddon : *le patron*. A des manières fascinantes.

Odette : *la noble*. Capable de commander avec douceur.

Odile : *soleil divin*. Compréhensive, réfléchie.

Olivier : *symbole de paix*. Pacifique, affectueux.

Olympe : *divine*. Au-dessus de la réalité mais volontaire.

Oreste : *habite la montagne*. Un cœur d'or sous des dehors rudes.

Oscar : *lance de Dieu*. Tient à ses idées et aime polémiquer.

Oswald : *règne de Dieu*. Grande maîtrise, volonté affirmée.

P

Palmyre : *ville des arbres*. Ne plie pas facilement.

Pancrace : *le lutteur*. Sait comment obtenir ce qu'il vise.

Pascal : *du temps de Pâques*. Ouvert, généreux, juste.

Patrice : *noble*. Ingénieux, éveillé, subtil mais brouillon.

Paul : *le petit*. Fidèle aux amis, indépendant.

Philibert : *brillant*. Bon, franc, fataliste, va droit devant.

Philippe : *aime les che-*

vaux. Brillant mais singulier, original.

Philomène : *aimable*. Très douce, mélancolique mais naïve.

Pierre : *sens évident*. Méthodique, un peu tranchant.

Placide : *le mythe*. Affronte la vie sereinement.

Porphyre : *de pourpre*. Il sait se faire apprécier.

Prosper : *le riche*. Généreux, peut-être un peu prodigue.

Prudent : *le prudent*. Ordonné, méthodique, précis.

Q

Quentin : *le cinquième*. Doux et débonnaire.

R

Rachel : *brebis*. Personnage original mais attachant.

Rainier : *le « condottiere »*. Ami sûr et affectueux.

Raoul : *loup alerte*. Modeste, un peu indolent, mais intelligent.

Raphaël : *Dieu guérit*. Il a pour fortune la sincérité.

Raymond : *le sage protec-*

teur. Tenace, sûr de lui.
 Rebecca : *le filet.* Souriante, digne de confiance, optimiste.
 Régine : gaie, tendre, nature loyale.
 Rémi : *le guérisseur.* Caractère doux, un peu fermé.
 René : *né deux fois.* Lucide, débrouillard, très calme.
 Richard : *le puissant.* Il ne tolère pas l'injustice.
 Robert : *glorieux.* Beaucoup d'agitation sous des dehors froids.
 Rodolphe : *le loup sage.* Parole facile, bon conseiller.
 Rodrigue : *pétri de gloire.* Nature indépendante, énergique.
 Roger : *lance victorieuse.* Ami loyal, chevaleresque.
 Roland : *le sauveur.* Vailant, ardent et fier.
 Romain : *de Rome.* Énergique, discipliné, amoureux de l'ordre.
 Roméo : *le pèlerin.* Aime l'aventure et la nouveauté.
 Romuald : *roi glorieux.* Manières raffinées, beau parleur.
 Ronald : *l'intelligent.* Astucieux, parfois fanfaron.

Rosalie : *rose et lis.* Serviable, jamais embarrassée.
 Rose : *sens évident.* Caractère doux, vive intelligence.

S

Sabin : *de Sabine.* Déteste demeurer les mains croisées.
 Salomon : *le pacifique.* Très ingénieux et pratique.
 Samuel : *Dieu écoute.* N'aime pas montrer ses sentiments.
 Sarah : *princesse.* Sens profond du devoir.
 Sauveur : *sens évident.* Travailleur infatigable, excellent ami.
 Sébastien : *l'honoré.* Calme, équilibré. Idées claires.
 Séraphin : saisit au vol le sens profond des choses.
 Serge : *le serf.* Ingénieux, recherche le raffinement.
 Séverin : *nouvelle demeure.* Il a le sens de l'élégance.
 Sidonie : *de Sidon.* Modeste, effacée, mais très serviable.
 Siegfried : *la paix victorieuse.* Préfère la lutte.

Sigismond : *la victoire protégée*. Riche de bon sens.
 Simon : *qui accomplit*.
 Ami fidèle et sûr.
 Solange : *ange unique*.
 Méthodique, persévérante, patiente.
 Sophie : *celle qui sait*.
 Sensible, malicieuse, charme sûr.
 Stanislas : *gloire de l'État*.
 Nature pratique et positive.
 Stéphane : *couronne*. Original, curieux de tous et de tout.
 Suzanne : *fleurs de lis*.
 Affectueuse, sait être une bonne amie.
 Sylvestre : *qui aime les bois*. Intelligence lente, réfléchie, sûre.

T

Thémistocle : *qui mérite la gloire*. Un chef de grande classe.
 Théodore : *présent de Dieu*. Aime à faire le bien.
 Théophile : *serviteur de Dieu*. Simple, bon, un peu naïf.
 Thérance : *le gardien*.
 L'art est sa grande passion.
 Thérèse : *la chasseresse*.
 Sensible, affectueuse, vie paisible.

Thierry : *chef puissant*.
 Vie mouvementée mais sait rester optimiste.
 Thomas : *le jumeau*.
 Aime l'analyse et la subtilité.
 Tony : *l'honorable*. De l'imagination, du goût, de la pondération.
 Tristan : *triste*. Mélancolie mais finesse et distinction.

U

Ulrich : *le riche*. Tempérament rêveur mais sensé.
 Ulysse : *l'irascible*. Esprit aventureux, aime le changement.
 Urbain : *le courtois*.
 N'aime pas l'imprévu.
 Ursule : *petite ourse*. Indépendante, adroite et débrouillarde.

V

Valentin : *le sain*. Résolu, n'aime pas les compromis.
 Valère : *le valeureux*. Dédaigne les mesquineries, sec quelquefois.
 Véra : *la foi*. Un peu inconstante mais très courageuse.
 Véronique : *la victorieuse*.
 Réservée mais volontaire.
 Victor : *sens évident* : vic-

toire. Sait se faire valoir.

Vincent : *le vainqueur*. Ingénieux, stable et sachant organiser.

Violette : *la fleur*. Gentille, aimable, primesautière, fine.

Virgile : *le verdoyant*. Aime l'étude et la poésie.

Viviane : *vivant*. Peu portée à l'effort, sait se faire obéir.

Vladimir : *roi célèbre*. Rapidité et facilité d'adaptation.

W

William : *fait volontiers la paix*. Ferme, froid, concentré.

X

Xavier : *brillant*. Doué et grand appétit de savoir.

Y

Yolande : *aimée*. Sensible mais peu énergique. Aime être protégée.

Yves : *actif*. Un peu bourru, peu exubérant mais volontaire.

Z

Zacharie : *servante de Dieu*. Ne se laisse pas abattre facilement.

Zaire : *la fleurie*. Gracieuse, sait attirer les sympathies.

Zénobie : *ma force de Dieu*. Sens de l'honneur très vif.

Zéphyrin : *apporte la vie*. Calme, serein, un peu fataliste.

Zita : *vivante*. Douceur, bonté vraie, dévouement.

Zoé : *la vie*. A la passion de la recherche et de l'étude.

TABLE DES MATIÈRES

CASTOR TOTEM	12
LA GRILLE SECRÈTE	13
DIPLOMATIE SCOLAIRE	13
UN SAC DE NŒUDS	14
DE L'OR ? DE L'OR !	16
NE PERDEZ PAS LA PISTE !	16
DE L'ORDRE EN PLEIN AIR	18
JE SIFFLE... TU SIFFLES...	19
CASTORS A L'ÉCOUTE	20
SAVONNAGE EN DOUCEUR	21
FRUITS A PROBLÈMES	22
COMPTES A LA PICSOU	22
ÉCHELLES EN TOUS GENRES	23
A LA MANIÈRE D'ŒIL DE LYNX	24
PIÈGES MARINS	25
LES FAMILLES DU CIEL	26
A CHACUN SON FEU	28
QUAND LE SOLEIL DISPARAIT	28
SANS TACHE ET SANS REPROCHES	30
LIGNE PRIVÉE	32
ÉCRIVEZ... SANS ÉCRIRE	33
L'UNION FAIT L'ENVELOPPE	33
NE SOYEZ PLUS « A PLAT » !	34
LIRE L'HEURE AU PIQUET	36
HALTE AUX MOUSTIQUES !	36
OPÉRATION « TERRAIN NET »	37
LE LANGAGE DES ANIMAUX	37
FAHRENHEIT ET CENTIGRADES	38
COMMENT CONSTRUIRE UN ARC ?	38
TÉLÉGRAPHE A BRAS	39
LE ROUGE ET LE BLEU	42
A TOUS LES VENTS	42
LES FLEURS QUI PARLENT	44
GARDEZ LEURS TRACES	44
QUAND LA FAMILLE DÉMÉNAGE...	46
LES DEGRÉS DE L'ESCALADE	47
LA RONDE DES HEURES	47
ATTENTION, ÇA TOURNE !	50
UN SALUT DE L'ENFER	51
ENVELOPPES AU RABAIS	51

NE VOUS MOUILLEZ PAS TROP !	52
UN TOIT POUR TOUS	53
CUISINE AUX CHAMPS	55
FABRIQUEZ VOTRE CERF-VOLANT	56
S.O.S. ANIMAL BLESSÉ !	59
L'HORLOGE DES FLEURS	60
LE CYCLE DE L'EAU	62
LA VITESSE DES RIVIÈRES	63
ARBROPHILIE	64
L'EXPERT EN ARGENT	65
TOUS DEVINS !	67
UNE PETITE ASTUCE	70
CHAMPIONS DE SAUT	70
CHAMPIONS DE VITESSE	70
CHAMPIONS DE VOL	71
SOIGNEZ VOS DISQUES	71
LES JOIES DE L'AUTOMOBILE	73
PLAQUES INTERNATIONALES	75
PLAQUES TRÈS SPÉCIALES	76
PLAQUES SPÉCIALES	76
SEL AU SOLEIL	76
PIIIISTE !	76
VOCABULAIRE HUGH	78
LE MEILLEUR MOYEN DE FAIRE DURER LES FLEURS COUPÉES	82
LEVONS L'ANCRE	83
LA SANTÉ A TABLE	84
BESOINS JOURNALIERS EN CALORIES SELON L'ÂGE	85
TABLEAU SYNOPTIQUE DES VITAMINES	86
VALEUR CALORIFIQUE POUR CENT GRAMMES D'ALIMENT	87
DANS TOUTES LES LANGUES	88
LA DANSE DU SERPENT	96
DIS-MOI COMMENT TU DORS...	98
ANNEAUX AUX CHEVILLES	100
QUE MANGENT LES ANIMAUX ?	100
LE MENU AU ZOO	102
CASTORS JUDO	104
TIMBRES ASTRONOMIQUES !	105
LE CRISTAL CHANTE	107
SACHEZ « HABILLER » VOS LIVRES	108
MICKEY A TRAVERS LE MONDE	109
LA MER ET SA FORCE...	110
	251

NE PERDONS PAS LE NORD !	111
SIPHONNONS !	112
PLOUF ! BOF... GLOUB ! GRRR !	112
CIRCUITS POUR CHAMPIONS	114
ILS VOLENT VITE !	117
D'UNE VILLE A L'AUTRE	117
LA DISTANCE... A DISTANCE	120
DÉBOUCHEZ SANS DOULEUR	121
FAITES CIRCULER... L'ÉLECTRICITÉ !	122
OISEAUX, ŒUFS ET... OMELETTES	123
TRÉSORS DANS LES ROCHERS	126
DES MÛRES BIEN MÛRES	127
SOYEZ LETTRÉ !	128
UNE CASSEROLE EN PAPIER...	131
PLANTONS LA TENTE	131
TROUVEZ LA MESURE	134
PEINTURE SUR ŒUFS	136
LE CALENDRIER PERPÉTUEL	137
BLASONS DES TEMPS PASSÉS	140
CASTORS JUNIORS... A VOS CRAYONS !	142
GARDE A VOUS !	142
UN COLLIER-MINUTE	144
COCO APPREND A PARLER	145
CONSEILS AUX PHOTOGRAPHES	146
UNE BIBLIOTHÈQUE A VOUS !	148
LE CODE SECRET DES DADA OURKA	150
BIENVENUE AU POISSON ROUGE	152
UN « TRUC » POUR SE DÉLASSER	153
RIEN NE SE PERD	154
SUR LE TERRAIN... CARTE EN MAIN	155
UNE CHUTE... ARTISTIQUE	158
SIROP A GOGO	159
LE CALENDRIER A DISQUES	160
LES MASQUES DE GUERRE	162
BRUNIR SANS BRÛLURE	166
NE TIREZ PAS LA QUEUE DU CHAT !	167
LA MONTRE SE FAIT BOUSSOLE...	168
ÉCUMEURS DES MERS	170
CASTOR, NOUNOU D'UN SOIR !	175
RESPECTEZ LA SIGNALISATION !	176
PLUTO CHEZ LES CASTORS	178
PLUIE OU SOLEIL ?	182
TOUS DEBOUT !	184

SI VOUS ALLEZ A LA MONTAGNE...	184
GARE AUX PIQÛRES !	186
RESTEZ SOUS LE VENT !	187
CES MESSIEURS SONT SERVIS !	189
VOULEZ-VOUS DEVENIR CHANTEUR ?	190
« « CLOWN ?	190
« « GÉOLOGUE ?	190
« « AVIATEUR ?	192
« « FOOTBALLEUR ?	192
« « SYMPATHIQUE ?	192
« « ASTRONAUTE ?	194
« « ACTEUR ?	194
« « JOURNALISTE ?	194
CE QUI EST INTERDIT	196
APPRENDRE A EXPLORER	196
COMMENT GRIMPER A UN ARBRE	198
J'AI UN CORBEAU POUR AMI	199
LE CAMEL « CASTOR JUNIOR »	201
UNE BONNE RECETTE CASTOR	202
SUGGESTIONS ANTIHOQUET	204
PRÉPARONS LA VALISE !	205
UN LIVRE A LA BROCHE !	207
FLEURS CUITES A POINT	208
LORSQUE L'ESTOMAC CHAVIRE...	209
DIRECTION : MER DES SARGASSES !	210
VOTRE PONCHO	211
APPRENEZ A BRAVER L'ORAGE	212
SELON CE QUE SERA VOTRE ANIMAL FAVORI...	214
A QUELLE ALLURE MARCHEZ-VOUS ?	221
DES MINI-MESURES QUI VOUS SERVIRONT	
TOUJOURS	222
NEZ A NEZ AVEC UN SERPENT	223
COMMENT S'ORIENTER SUR UN PLAN DE VILLE	224
NE METTEZ PAS UN CHIEN DANS VOTRE MOTEUR !	225
COMMENT AVOIR DES IDÉES ET LES CONSERVER	226
LES TRIBUS INDIENNES	227
COMMENT ALLUMER ET ÉTEINDRE UN FEU	230
A QUI ÉCRIRE ?	232
CHERCHEZ... A NE PAS CHERCHER !	233
NE FONCEZ PAS DANS LE BROUILLARD !	234
UN AMI EN DIFFICULTÉ...	235
LES GRAINS DE BEAUTÉ PARLENT !	236
LE SENS SECRET DE VOTRE PRÉNOM	237

